

74444444444 1. Januar 1990

# 1. Januar 2005 + 72273 + 744 +

Durchgeflutscht/Simply forgotten	2
Termine (Dates) Verschiedene Quel	len3
Durchgeflutscht 2 Wolfgang Haller/Wi	
Rückblick - Umblick - Ausblick	
ZXVGS: New 8bit Projects Forum 🔀 = Jarek Adamski	5
Bunnik meeting, 8. Januar 2005	
Tagebuch eines Speccy-Chaoten = 53 Dieter Hucke	
Repairing a Spectrum 128 Roelof Koning	10
Deutsches CP/M Forum Gaby Chaudry	11
The incredible shrinking screendump . 🕿 = Johan Koelman	12
Once upon a time/Arabram Roelof Koning	17
Lösung zu: Adventure-Game Wilko Schröter	18
SAM: My SAM can scan 🛣 = Wolfgang Haller	
SAM: SAM in a bottle 🖼 = Dieter Hucke	
SAM: Blue Two Edwin Blink	
SAM: Quazar News Solin Piggot/Quaza	
SAM: Manual downloads WO via SAMusersgr	
SAM: Tripple Joy Splitter supplement 🔀 Edwin Blink	
SAM: News hotspot 🛱 WO via SAMusersgr	
Grafiktransfer erweitert = Thomas Rademacl	
Spiellösung: Return to Eden = £3 Harald Lack/Huber	
Yerzmyeys Spreading Service Yerzmyey	
Reparaturen für den Speccy 💳 😂 Dieter Hucke	40

V.i.S.d.P.: Wolfgang Haller, Tel. 0221/680 33 10 Dabringhauser Strasse 141, 51069 Köln

E-mail: womoteam@t-online.de

Kölner Bank, BLZ 371 600 87, Kto-Nr. 7404 172 012

Ausgabe 181/182

Jan./Feb. 2005



# SPC AKTUELL



# Durchgeflutscht...

Schwupps - schon sind wir schon wieder mitten drin im Jahr 2005. 2005?

Da war doch was? Ja richtig, da ist selbst mir etwas durchgeflutscht, und zwar mein eigenes Jubiläum. Schon dahintergekommen?

jemand Thomas helfen könnte. Ein schöner Anfang wäre zum Beispiel, wenn jemand Thomas erklären würde, wie dieser seltsame Bildschirmaufbau beim Spectrum geschieht.

Doch nun wieder viel Spaß beim Stöbern in der 180./181. Ausgabe EURES Infos! Wo

#### 15 Jahre....

Am 1. Januar 1990, also vor 15 Jahren, übernahm ich den SPC in damals scheinbar aussichtsloser Position. Aber Totgesagte leben bekanntlich länger. Das es so lange werden würde, hätte selbst ich nicht gedacht. Bin ich damit eigentlich wirklich der am Längsten werkelnde Editor in der Szene?

Also Glückwünsche, Lobeshymnen, Geschenke und ARTIKEL bitte hübsch verpackt einfach an mich schicken! :-)

Zurück zur rauhen Realität. Das bezieht sich allerdings nur auf das momentane Wetter, es ist saukalt draussen. Erfreulicherweise habe ich ansonsten nur Herzerwärmendes zu vermelden, z.B. das fast alle dem Club treu geblieben sind (die wenigen, die sich nicht gemeldet haben, werde ich nochmals drauf aufmerksam machen).

Ein paar Worte zu einigen Artikeln in dieser Ausgabe. Zuerst der von Johan Koelman, der unermüdlich an der 1-Byte Screendumproutine arbeitet. Ein schönes Beispiel, um viel über das Programmieren in MC zu erfahren. Schon erstaunlich.

Der SAM gewinnt auch hierzulande immer mehr Freunde, was erstaunlich ist und sich inzwischen auch auf die Anzahl der dem SAM gewidmeten Seiten auswirkt. Ich hab nichts dagegen :-)

Auch auf den Artikel von Thomas Rademacher möchte ich besonders hinweisen. Er berührt uns zwar nur indirekt, dennoch würde ich mir wünschen (und mich freuen), wenn

# Simply forgotten...

Time runs fast, last time we were in 2004 and now we are inmid of 2005. 2005? There was something? Oh yes, I had simply forgotten that I celebrate a jubilee!

### 15 years....

On 1. January 1990 I took over this club, and a lot of people thought, I tooked over a dead one. But those who are called dead lives longer, as we say here. However, I never thought by myself that it becomes so long. Am I now the editor who works the longest time in the scene?

Right on, back to realtity. And except about the very cold weather at the moment here, there are only news to warm up the hearts. The best of all: Nearly all members from 2004 stay also in 2005. You all are the best I can think of! The minor losts I will remember.

A few words to some articles in this mag. First those from Johan Koelman, which is a good example to learn to experiment with machine code. Amazing! Astonishing! I am waiting for the day, Johan comes out with a one byte screendump routine:-)

The SAM wins more and more friends here, which gives more SAM related pages in this mag. I have no problem with that fact!

Sorry about some german specific articles which I'm not able to translate. However - I hope you enjoy this issue 181/182. Wo

# Termine 2005



#### 5. März 2005, 10-16 Uhr

Spectrum & Sam Treffen Bunnik/NL. Anfahrtsskizze: http://www.hobby.nl/~sinclair-gg/ duits/bunnik-map-dui.htm

#### 5./6. März 2005

großes ZX-Team-Treffen in Dietges/Rhön

#### 10.-16. März 2005

Cebit in Hannover, siehe auch nachfolgenden Artikel

#### 3./4. Juli 2005

Z-Fest in Fuldatal-Knickhagen (http://www.zfest.de/)

#### 17.September 2005, 10-16 Uhr

Spectrum & Sam Treffen Bunnik/NL. Anfahrtsskizze: http://www.hobby.nl/~sinclair-gg/ duits/bunnik-map-dui.htm

#### 1. Oktober 2005

gemeinsames Treffen der Clubs SPC und Joyce-AG in Ittenbach bei Königswinter.

### Termine 2006

#### 10.-12. März 2006

Vorankündigung: Superfete zum 3-fachen Jubiläum (ZX-Team). Der ZX81 wird 25 Jahre alt! Jubiläumstreffen!

Teilt mir bitte weiterhin alle euch bekannten und interessanten Termine mit.

# "Jahrhundert des Computers – Computer verstehen" auf der CeBIT 2005

Die Wanderausstellung, die von der Computerschausammlung der Fachhochschule Kiel und Eurosience zusammen konzipiert worden ist, steht auch dieses Jahr wieder auf der CeBIT.

Es ist dabei eine nette Sammlung von Gerä-

ten entstanden. Angefangen bei Rechnern aus der Fabrik von Konrad Zuse (Z 25) bis zum gläsernen PC ist einiges dabei. Dazu gehören auch die Heimcomputer der 80er Jahre, wie der ZX 81 oder der Amiga 1000. Die CeBIT findet dieses Jahr vom 10.03. bis zum 16.03.2005 statt. Der Stand mit den alten Kostbarkeiten ist in Halle 11, Stand A44 zu finden. Über einen Besuch würden wir uns sehr freuen.

CeBIT: http://www.cebit.de/

Science on Tour:

http://www.science-on-tour.de/

Wanderausstellung:

http://www.hcsk.de/ausst/jhdc/index.php

### Durchgeflutscht 2...:-(

Oops - in der letzten Ausgabe des Jahres 2004 sollte eigentlich folgende Nachfrage erschienen sein. Ist mir aber irgendwie durchgeflutscht. Man möge mir verzeihen. Also - wer kann Wilko helfen??????

#### Hallo Wo!

Gleich zu Anfang noch einmal der Ausschnitt aus der Mail, die ich dir am 17.11.2004 um 15:54 Uhr zuschickte:

"P. S. Könntest du vielleicht folgende Anzeige in das n\u00e4chste Heft vom SPC-Magazin drucken:

Suche zum Digitalisieren (Umwandlung in TZX-Dateien) Kassetten mit selbstgeschriebenen oder aus Zeitschriften (CK, Happy Computer, Funkschau ...) abgetippten Programmen. Die Portokosten für das Hin- und wieder Zurücksenden der Kassetten werden von mir übernommen. Auf Wunsch kann ich auch die erzeugten "virtuellen" TZX-Bänder per e-mail zusenden."

Wilko Schröter Willem-Barents-Straße 28 18106 Rostock

e-mail: wilko.schroeter@wiwi.uni-rostock.de

# Rückblick - Umblick -Ausblick

Als neulich das Dezemberheft 2004 bei mir eintraf, hatte mir Wolfgang ja schon angekündigt, daß diesmal wieder ein Geschenk beiliegen würde.

Nun mache ich so einen Umschlag ja nicht einfach auf, ich MUSS vorher wissen, was wohl drin ist? Aber selbst ein intensives kneten, wiegen, biegen und riechen brachte mir keine Idee, was wohl in dem Umschlag war, für eine CD war es zu weich, gegen ein Sonderheft sprach die Tatsache, daß eindeutig zwei Gegenstände in der Verpackung waren. Eine Ersatz-Tastaturfolie hätte nur wenige Interessenten gefunden, und eine Tastaturabdeckung für den ZX 48K - die müßte erst erfunden werden! Auf ein Mauspad bin ich nicht ansatzweise gekommen, was für eine Überraschung!!!

Meinen herzlichen Dank an "die Macher" ich habe mich über das Mauspad sehr gefreut!

... obwohl mich ja ein Gedanke beschlich, WebSite-Adressen sind ja so kurzlebig, hätte man da www.womoteam.de nicht besser weglassen sollen? (lach)

Heee das ist ein Scherz!

OK, aber nun zum eigentlichen, ich wollte mal kurz erzählen, wie mein Jahresrückblick aussah. Anfang 2004 kam von Wolfgang die Nachricht, die Demmi-Tagebücher seien recht beliebt, das hat mich angespornt, weitere Tagebücher hervorzukramen! Demmi hat nun eine eigene Internet-Adresse:

### http://demmichaot.de.vu

Es wird so lange Tagebücher geben, wie es den Club gibt, und ich glaube daß es zu schaffen ist, daß mindestens eine Folge pro Info erscheinen wird.

2004 war aber auch mein SAM Jahr. Ich habe vor einigen Jahren gesagt, "wozu Spectrum 128, ich hab doch einen 48 K Spectrum?" Anfang 2004 sagte ich: "wozu SAM, ich habe doch einen Spectrum128?"

Jetzt, am Ende des Jahres, sage ich, "wie konnte ich ohne SAM auskommen?"

Ok ok das ist jetzt übertrieben, aber in 2004 habe ich den Sam Coupe für mich entdeckt. Es kam dadurch, daß eine als defekt geglaubte Platine nun plötzlich wieder funktionierte (und das heute noch tut), und ich mit einem PC-Gehäuse anfing, einen SAM-in-abottle zu bauen. Für 2005 hoffe ich, daß ich den SAM so richtig gut ans laufen bekomme, Freunde wie Dirk Berghöfer und Wolfgang Haller waren mir da bisher eine ganz große Hilfe, danke dafür!!

2004 war auch mein Clubtreffen-Jahr. Ich hab mal eine Aussage getroffen, die ich nach wie vor halte: Ich werde nicht dem Spectrum für alle Zeiten treu bleiben, und nicht jedes Clubtreffen besuchen. Aber ich habe den Spectrum (und SAM) noch lange nicht zu ende erforscht, und vieles daran reizt mich noch immer. Darum hoffe ich für 2005, daß ich (meistens zusammen mit Dirk Berghöfer) noch viele Clubtreffen besuchen kann!

Reparaturen: In 2004 hielt sich das sehr in Grenzen. Wir haben ja seit über einem Jahr regelmäßig die Reparatur-Info im Magazin, bisher haben von den Clubmitgliedern drei diese Möglichkeit genutzt. Ist nicht schlimm, für mehr als fünf hätte ich eh keine Zeit \*grins\*. Aber im Ernst: Wenn jemand von euch ein defektes Gerät hat, der sollte sich bei den neuen Post-Paketgebühren folgendes überlegen:

Ein Päckchen kostet künftig stolze 4,30 Euro, ein Paket sogar 7 Euro!! Wenn man sich zu einem Clubtreffen verabreden könnte, ist ein Teil des gesparten Portos schon mal für die Fahrkosten gut, und man kann noch vieles gutes auf einem Clubtreffen erleben.

Für mich waren im Info 2004 die Highlights die Clubtreffen, und ein Lob an Wolfgang, die Berichte dazu sind sehr informativ!

Ich möchte auf jeden Fall im SPC bleiben, und hoffe, manche von euch auf Clubtreffen wiederzusehen! Ich muß mich an die eigene Nase fassen, was Artikel zu Hard- und Software angeht, aber trotzdem würde ich gern dazu ermuntern, mal die eigenen Programme und Hardwareerfindungen auszugraben. Und glaubt mal nicht, hier im SPC würden nur die Supermegaschaltungen gebraucht:

das ist jetzt kein Witz:

Mein Favorit ist seit Jahren die Monitorschaltung im Modulator des Spectrum, so daß man Monitor und Fernseher an derselben Chinchdose betreiben kann. Diese Lösung besteht aus einem NPN Transistor und zwei Widerständen - mehr nicht!

Viele Grüße und ein gutes Neues Jahr 2005 wünscht euch

Dieter!

# **Sig Summary**

Here a member of the club gave a feedback for the year 2004: what was important to him, what are his plans in 2005. He is very happy with the mousepad, enclosed in the last mag, and confirmed that he want to go to further meetings of SPC and other Computer clubs.

A special mention of the Sam, one of the highlights in 2005 will be, to get the Sam run properly, he calls it "Sam in a bottle" ..... we have Sam in a Can, Sam in a box and Sam in a Bottle is another answer...:-)

# ZXVGS: New 8bit Projects Forum

Hello! This is special notice from ZXVGS Yahoo! Group.

I would like to inform you, that I'm going to move all the discussion concerning hardware upgrades and operating system into a new, more flexible forum.

The forum address is

#### http://8bit.yarek.pl/forum/.

It is based on phpBB, what gives more possibilities than "Yahoo! Groups". The most important one is flexible topics structure. The second advantage is that the forum has several language versions (English, Polish, Czech, Slovak, Dutch, German and some more can be easy added for your convenience).

Til now there are messages in Polish only (with [pl] at start of subject), but don't hesitate to write in English. Other languages are not recomended.

If you are subscribed you should got an 8bit projects newsletter by mail. If you haven't, please open

http://zxq.yarek.pl

and register yourself. Best regards,

Jarek Adamski

Yahoo! Groups Links

To visit your group on the web, go to:

http://groups.yahoo.com/group/zxvgs/

To unsubscribe from this group, send an email to:

zxvgs-unsubscribe@yahoogroups.com

Your use of Yahoo! Groups is subject to:

http://docs.yahoo.com/info/terms/

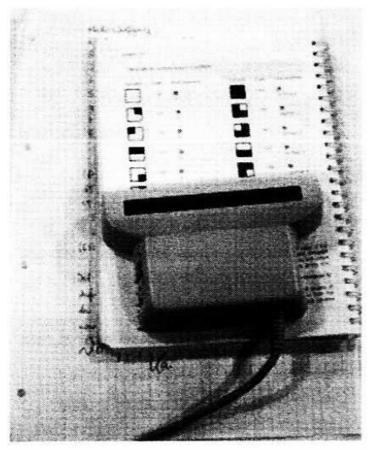
Jarek Adamski hat seine Webseite geändert und somit ein flexibleres Diskussionsforum zu neuer Hardware, Erweiterungen oder Betriebssystemen geschaffen. Auf vielen Seiten kann jetzt auch "Deutsch" als Sprache eingestellt werden., wenngleich viele Nachrichten noch in Polnisch erscheinen.

#### Das erste 8-Bit-Treffen des Jahres:

# Bunnik

am 8. Januar 2005

Es war naß, kalt und stürmisch an diesem Samstag, als Stephan und ich wieder einmal nach Bunnik fuhren. Und diese Kombination von schlechtem Wetter hielt auch sicher einige ab, nach Bunnik zu kommen. Somit waren an diesem Tag auch nur insgesamt 6 Besucher anwesend. Aber Quantität macht ja bekanntlich nicht Qualität aus. Jedenfalls hatten wir einen richtig schönen Tag draus gemacht, der diesmal auch nicht um 16 Uhr endete, sondern erst um 17.30 Uhr.



Ich hatte meinen Handscanner mitgebracht, den ich voriges Jahr schon auf dem Treffen in Königswinter dabei hatte. Da aber noch für den direken Gebrauch mit einem Spectrum. Was mich interessierte war, ob man diesen Handscanner auch am SAM (mittels Johan Koelmans genialem Zigarrenkisten-Interface) benutzen konnte. Wie man auf den



Es geht! Gescannter Text über den SAM. It works! Scanned text with the SAM.

Bildern sehen kann, hats funktioniert und wer daran interessiert ist, der sollte den Bericht darüber auf den SAM-Seiten lesen.

Auch sonst gab es einige Dinge, die in Angriff genommen oder zumindest schon einmal überdacht wurden und vielleicht später zum Tragen kommen, z.B. den Austausch von Flashcards zwischen Laptop, PC und SAM. Alles in allem ein wirklich interessanter Tag.

The first 6-bit meeting 2005 at Bunnik on January, 8th.

At this meeting we were only six who found the way by storm, cold and rain. But quantity means not quality. However we had a fine day util the end at 5.30 p.m.



Edwin und Stephan beim "brainstorming". Edwin and Stephan at "brainstorming".



Roelofs auf Fehlersuche. Roelofs troubleshooting.

In my package I had my handscanner, the same as used on last years Joyce and SPC meeting. My interest was to try out, if this device could work directly with the SAM. Okay, the unique Johan Koleman Spectrum to SAM cigar box interface was needed, but as you can see it works and those who are interested in a bit more information of it, should have a look at the SAM pages.

The day was filled and rounded up with information exchange and plans for possible later use, i.e. an exchange between PC, Laptop and SAM via flash cards. All in all a very interesting day.



für die Chemiearbeit lernen können, er ist zwar in der Parallelklasse, aber Herr Stonsdorf macht immer in beiden Klassen dasselbe Thema. Jello sagte zu, um 14 Uhr rüberzukommen.

# Ablenkung...

Freitag 4. April 1986

War heute in der ersten Schulstunde total in Gedanken, dachte an mein geniales Verschlüsselungsprogamm, das mir mein Tagebuch für immer vor neugierigen Augen verbergen wird! Bekam daher nur am Rande mit, daß unser Chemielehrer, Herr Stonsdorf, eine Chemiearbeit ankündigte!! Auweia, ich hab in Chemie so gut wie nichts gelernt, der Stonsdorf macht das aber auch langweilig! Thema der Arbeit: die thermischen Reaktionen von festen, flüssigen und gasförmigen Stoffen, am kommenden Freitag, 11. April!

Sonntag, 6. April 1986

Rief Jello heute vormittag an, ob wir nicht mal

Sonntag, 21 Uhr: Also Jello und ich sollten nicht zusammen lernen. Kaum war er da, und wir fingen mit der ersten Berechnung von festen Stoffen an, wie die unter Hitze reagieren, als Jello sagte, mit dem Specci könnte man das ganz easy berechnen! Wir setzten uns natürlich sofort davor, und die nächste Stunde programmierten wir eine Ableitung. mit der man den Schmelzpunkt von diversen Materialien berechnen konnte! Genauer gesagt, wir begannen damit, denn nach zwei Basiczeilen kamen wir darauf, daß eine Routine wohl besser in Assembler geschrieben werden müßte, weil das sonst zu langsam geht. Wir hatten diese Routine gerade fertig, als mir auffiel, daß diese Routine ein guter Ansatz für ein Zeichenprogramm sein könnte. Holten Melbourne Draw und Art Studio raus, und verglichen die Programme und überlegten, wie man unsere Routine darin

einbauen könnte. Nach weiteren zwei Stunden hatten wir das Multiface 1 dazu angesteckt um in Art Studio die Systemvariablen auszulesen.

Um 20.40 kam mein Vater und fragte, wie weit wir gelernt hätten..... Jello und ich guckten uns an und uns fiel auf, daß wir NICHTS gelernt hatten für Chemie! Vater war sauer. und ich war etwas verwirrt, daß wir uns so hatten ablenken lassen.

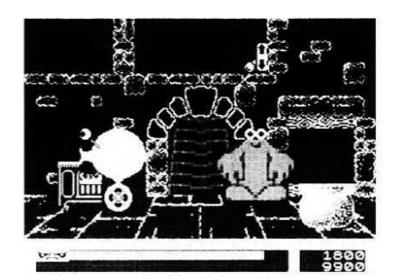
#### Dienstag, 8. April 1986

Seltsam, gestern wollte ich doch endlich für Chemie lernen, aber der Brief von Onkel Hubertus kam mir richtig dazwischen. Schon wieder hat der Specci mich abgelenkt! Hab mich jetzt hingesetzt und das Chemiebuch aufgeschlagen mit den Tabellen, wo die verschiedenen Materialien und der jeweilige Schmelzpunkt aufgelistet sind. Hab ja schon etwas dusel vor der Chemiearbeit. Beim ersten Material, Eisen, kam mir der Gedanke daß doch bei Trapdoor (Anm.d.Red: ein Spectrum Spiele-Klassiker, unbedingt ansehen!) der feuerspeiende Roboter den Kessel erhitzt, wollte mal gucken ob der Kessel aus Eisen oder aus Ton war (im Spiel).

Dienstag, 22.15 Ich muß jetzt ins Bett. Hab schon wieder die Zeit vergessen. Wollte mich bei Trapdoor nur bis zu dem Level mit dem feuerspeienden Roboter vorarbeiten, bekam aber heraus, daß man durch geschicktes Timing die Pflanzen für den Eyeballcrush viel früher fertig kriegt...... als mir siedendheiß einfiel, daß ich doch lernen wollte!! so ein Mist! Schon wieder nichts gelernt!

### Mittwoch 9. April 1986

Hatte mir für heute ja vorgenommen, endlich für diese Chemiearbeit zu lernen. Ich glaube es hätte auch geklappt, wenn mein Bruder Sammy nicht wäre....... hatte mich gerade mit dem Chemiebuch hingesetzt und die ersten Zeilen gelernt, als Sammy reinkam und



Trapdoor, ein Spectrum Klassiker

mich fragte, ob er den Spectrum zum Spielen haben kann. Nun ist es bei mir so, daß Sammy den Specci viel zu oft ausleiht! Also sagte ich nein. Sammy: Warum?

Ich: Ich brauche den Specci heute für meine Chemiearbeit am Freitag, Sammy.

Sammy: Glaub ich nicht, was machst du denn damit?

Ich: Ok ok ich zeigs dir ......

In den nächsten zwei Stunden zeigte ich Sammy, wie ich den Specci zum Lernen benutze, die mathematischen Funktionen waren natürlich am eindrucksvollsten, da gibt es tolle Grafiken und Funktionen auf dem Spectrum. Wir kamen auf das Thema Linien und räumliche Darstellung, also lud ich ELITE und zeigte ihm, wie die Raumschiffe auf dem Spectrum Screen räumlich dargestellt werden.

Die nächsten drei Stunden verbrachten wir einträchtig vor dem Specci sitzend, handelten und kämpften uns bei ELITE von Reorte aus bis in die nächste Galaxie vor, hatten total viel Spass beim Spielen!

Mittendrin fragte Sammy aber: "und was nutzt dir das für Chemie?" ....... auweia, schon wieder abgelenkt ....

### Freitag, 11. April 1986

Heute morgen in der Schule sehr nervös wegen der Chemie-Schularbeit um 14 Uhr.

Ich machte mir klar daß nur noch die Mittagspause meine Rettung sein kann. Gleich nach Pausenbeginn setzte ich mich deshalb in die Schulbibliothek, wohl wissend daß ich da niemals gestört würde - hier kommt niemand hin! Setzte mich und fing an zu lernen, nach etwa fünf Minuten schaute ich nachdenkend auf und blickte eher zufällig in die Regalreihen, als ich ein Buch mit einem Regenbogensymbol zwischen vielen anderen Büchern stehen sah. Mir war natürlich klar, daß ich mich davon jetzt nicht ablenken lassen darf, aber ich wollte wenigstens wissen, was das für ein Buch war. Ging also hin und holte es an meinen Platz, Soso, das Microdrive Universum? War perplex, hinten war sogar ein Schaltplan vom IF1 und dem Microdrive von irgendjemand spendiert worden, ich konnte endlich mal die Zusammenarbeit zwischen Interface 1 und dem Microdrive verstehen. Die Routinen waren erklärt, ich ahnte daß dieses Buch ein kleiner Schatz ist. Beim durchblättern blieb ich an den IF1-Systemvariablen hängen, mir kamen viele Ideen, wie man die verändern kann. Machte mir auf meinem Schreibblock Notizen, schrieb eine kurze CAT-Routine, die den Katalog direkt als A\$ einliest..... als mittendrin die Schulglocke läutete!!

Ich war wie erstarrt, konnte es schon wieder passiert sein?

Ich hatte sogar die wenigen Chemienotizen auf meinem Schreibblock völlig in Gedanken mit den Routinen für den Spectrum überschrieben. Und mußte nun zur Chemiearbeit!!!!

### Samstag 12. April 1986

Gestern war ein blöder Tag, die Chemiearbeit fiel nicht aus, wie ich hirnrissigerweise gehofft hatte. Bekamen sie nach einer Pause von ca einer halben Stunde zurück mit den Ergebnissen, ich hatte die Note 4, habs wohl nicht anders verdient!

Mein Vater meinte, ich soll heute zur Strafe das gesamte Thema nachlernen, er war sehr sauer! Ging also nachmittags in mein Zim-

mer, und fing etwas lustlos an, zu lernen. Hatte den Specci am Vormittag angeschaltet, darum sah ich ständig das "Sinclair LTD 1982" auf dem Bildschirm. Ich schwöre hoch und heilig, daß ich den Specci nur ausschalten wollte! War bei dem Chemiethema aber gerade bei Aluminium angelangt und wußte ja, der Kühlkörper vom Spectrum besteht aus Aluminum. Wie würden sich die Temperaturverhältnisse ändern, wenn der Kühlkörper aus Eisen wäre? Mit somit besten Absichten schraubte ich den Specci auf, um den Kühlkörper mal näher anzusehen. Er wird ja immer sehr warm. Also mit einem 7809 Spannungsregler als Vorstufe könnte der 7805 im Spectrum entlastet werden. Griff nach dem Lötkolben um das zusammenzulöten, dabei fiel mir ein, daß ich ja dann einen extra Kühlkörper brauche. Alu oder Eisen? Ich schaltete den Specci ein und machte eine Formel, die mir die Parameter berechnen würden, als ich auf die Idee kam, die Grafikroutine dafür einzusetzen. Dann könnte ich mit zwei Linien darstellen, bis zu welcher Temperatur Eisen, und ab wann Alu besser geeignet ist. War gerade beim aufrufen der Funktion, als mein Vater ins Zimmer platzte mit den Worten "OK Demmi du hast lange genug für Chemie geler..... DEMMI!!!!!"

## **Summary**

A Spectrum is not only good for playing, Demmi thought, when the teacher announced a chemie exercise. So the idea started, to write a program with help of his friend Jello, which calculates the stretching of different material under heat.

As usual Demmi runs into trouble because he always ends in gaming except learning. At the day of the exercise Demmi gets in panic, a last idea to use the school library for some notices in the last moment failed in the fact, that Demmi spots the "Microdrive Universe"...

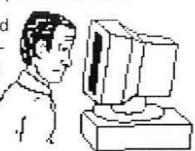
No wonder, that the exercise failed.

# Repairing a Spec 128

using an EPROM holding two banks of Spectrum 48K ROM

On a Saturday afternoon Rudy Biesma came over to my (Roelofs) house with a faulty Spectrum 128. In the old days of Spectrum glory, Rudy and I often worked together in trying to understand the design of these machines. We did a lot of repairing too, mainly on 48K models. So this was our chance to delve deeper in the 128K.

The machine showed a number (8?) of horizontal black-and white lines when switched on, an that was it.



Pressing the reset button sometimes made the border change colour, but often it did not. Close inspection of the Printed Circuit Board (PCB) inside showed that all looked as new, so we could forget mechanical problems like bad soldering and such. From the fact that there was a 'screen' we understood that the minus 12 Volt was available and thus the voltage convertor was working. (Mind this valid is for 128 only!)

A quick check told us that the major chips had their 5V power supplied. Then we

run the machine with the ROM chip left out. This makes the Z80 chip go "freewheeling" (if it is working!), and often some rubbish will be visible in the screen. Also here this was the

case. So we had a working ULA because a screen was build, and we had a working Z80 as we could see changing patterns in the video-memory. In fact we checked the working of the Z80 with the help of an oscillos-

cope also, which confirmed the idea that this chip was working or at least was trying to do so.

A rather easy check we could make was changing the ROM as it was mounted in a socket, so we burned a normal standard EPROM holding one of the many 128.BIN files available on internet. This exchange made no difference. Our next step was suspecting the bankswitching mechanism.

And here we made a rather surprising discovery: the "2nd-ULA" chip ZX8401 used in the Spectrum Issues 5 and 6 is exactly the same as the PCF1306 chip found in the 128K model! In fact the Spectrum Issue 6A can be seen as the father of the 128K version 6U. The Issue 6A board features a jumperfield (R IN/OUT and C IN/OUT) which on the 128K is replaced by a PAL chip 10H8. This PAL does all the bankswiching, by translating a set of databits (stored in a LS174) into relevant values for the A14 and A15 address lines.

As no spare PAL was available for testing purposes, Rudy and I performed a clever trick, based on the idea that no bankswitching is needed for the 48K-mode on the 128 model: we burned an 32K EPROM holding two times the Spectrum 48K ROM, and placed it in the 128. And hey presto, yes we had a working 48 K! As the screen went black for a rather short time following a reset, we expected that the RAMcheck routine decided that it actually was a 16K. Indeed, PEEKing 23732/33 confirmed this. Now we POKEd 40000,255 and found the same value when PEEKing that address. But after POKE 40000,0 we found 128 here! In fact in the whole memory block 32768-65535 bit number 7 was stuck. We then located on the PCB the set of 8 memory chips that made up the 'uncontended memory' (these are on the right side of the board, the eight chips on the left side hold the 'contended' or 'video' memory). Then the chip connected to the Z80's D7 line was exchanged, and we had a working 48K

Spectrum. And after restoring the original 128-ROM the computer worked again as an 128K should!

Still some questions remain: Appearently the 128K machine does a RAM check on powerup. Why bother doing so, when no signal is given to the user? Or should the border colour tell us something? In both the Sinclair and Amstrad repair manuals nothing is mentioned about the subject .....

Hoping that now or in the future this story may encourage someone to reanimate his 128.

Roelof Koning berichtet hier über eine Reparatur von einem Spectrum 128K, die er vor kurzem zusammen mit Rudy Biesma gemacht hat. Der 128-er hatte nur noch horizontale Balken auf dem TV gezeigt, weiter aber nichts gemacht. Als erstes versuchten die beiden, die Maschine erst ohne ROM laufen zu lassen. Dabei stellten sie fest. das sich auf dem Bildschirm einige Pixel dauernd änderten. Sie kamen zu dem Schluß. das Z80 und ULA beide noch ihre Arbeit machten, oder es wenigstens wollten.

Um das möglichlicherweise defekte System der Speicherbank-Umschaltung zu umgehen, ersetzten die beiden Tüftler dann das ROM durch ein selbstgebranntes 32K EPROM, in das zweimal der 48K Spectrum ROMcode geschrieben wurde. Mit diesem startet der 128er dann ohne weiteres als 16K Spectrum. In dieser Situation konnte der Speicherbereich von 32768-65535 getestet werden, wobei ein defekter SpeicherChip gefunden wurde. Nachdem dieser ersetzt wurde war die Maschine ein 48K Spectrum, und nach zu-

> rückstecken des Original-ROM wieder ein normaler 128K.

Die Beiden fragen sich jetzt aber immer noch, warum der 128K Spectrum seinen Speicher testen soll, wenn er dabei nur festlaufen kann. Wenn aber etwas schief geht, wird weiter kein einziges Signal abgegeben. Oder soll die Border-Farbe in so einem Fall etwas sagen? Die Reparaturanleitungen von

Sinclair und Amstrad geben beide hierüber keine Auskunft.

Über diese Frage haben die Beiden dann noch herausgefunden, das der Entwurf der Spectrum Issue 6A schon die Möglichkeit der 128K Version 6U anzeigt und das der Chip ZX8401 in einem Spectrum 6A genau dieselbe ist, wie der PCF1306 Chip in einem 128er.

Roelof Koning

# Deutsches CP/M Forum



Liebe Leute,

auf Anraten eines Users habe ich mich dazu entschlossen, ein deutsches CP/M-Forum zu eroeffnen. Schaut doch bitte mal alle rein:

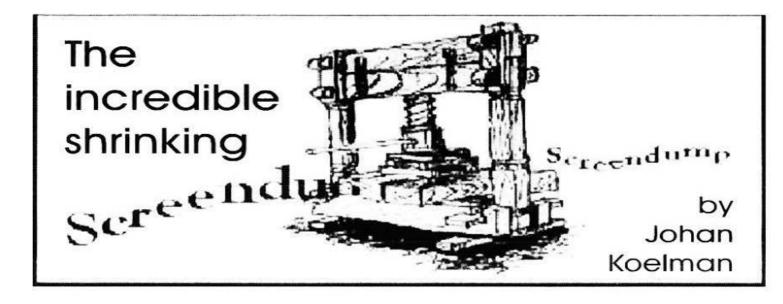
http://www.forum.z80.de/

Ciao - und man sieht sich auf dem Z-Fest. oder??

Gaby Chaudry



This CP/M forum is in german language only...



Johan Koelman comes with new ideas to shrink the screendump code once more! The text alternates between english and german text > (in italic).

Johan Koelman hat wieder neue Ideen, den bisherigen Code für einen Screendump weiter zu kürzen. Der Text wechselt zwischen englisch und deutsch (> in kursiv).

On WoS someone wrote this piece of Z80code:

> Johan hat folgenden MC-Trick auf WOS gefunden:

> DEC BC INC B

DJNZ READY

The DJNZ-line inspired me to try to alter the screendump once again.

> Dies inspirierte Johan zu einem Versuch. seine Mini-Screendump Routine (siehe Sept/ Okt 2004 Magazin) noch weiter zu kürzen.

In the screendump from the Sep/Okt 2004 magazin the test for return is done by:

> In dem genannten Heft geschah der Test auf Rücksprung (return) folgendermaßen:

> DEC В LD B,H RET

But what if I jump away on NZ and handle the RET otherwise, something like this:

> Was würde geschehen, wenn dieser Test geäendert wurde in:

> DJNZ NORET; no return LD B.H RET

NORET .....

Like this it will cost a byte, but the printtable holds in the end the value of 192 and 0. Reversed this reads as NOP and RET NZ. I can alter the code by using the table as a part of the program.

> Dies kostet zwar ein Byte, aber die letzten Werte in der Printtabelle können als Code in der Routine verwendet werden.

The program became this

> Das geänderte Programm:

	org	50000
	dump	50000
start	ld	c,254
nline	ld	hl,noret
print	dec	hl
	inc	bc
	djnz	noret
	dec	b
	nop	
	ret	nz
	defb	"K",27
	defb	27,"J",27,13
noret	ld	b,d
	ld	d,(hl)

nbyte	ld	a,(hl)
	rst	#10
	ld	a,255
	add	a,d
	jr	c,print
	add	a,b
	jr	nc,nline
	call	#22b0
	jr	nbyte

The program is still 35 bytes but thanks to the DJNZ-jump I can swap parts of the program and alter the sequence of the code.

> Obwohl immer noch 35 Bytes und nichts gewonnen, kann jetzt die Ablauf der Routine

auf folgende Weise geändert werden (Die Routine fängt jetzt in der Mitte an!):

	org dump	50000 50000	
		30000	
noret	ld	b,d	
	ld	d,(hl)	
nbyte	ld	a,(hl)	
	rst	#10	
	ld	a,255	
	add	a,d	
	jr	c,print	
	add	a,b	
	jr	nc,nline	
	call	#22b0	
	jr	nbyte	
start	ld	c,254	;Start HERE,
nline	ld	hl,noret	
print	dec	hl	
	inc	bc	
	djnz	noret	
	dec	b	
	nop		
	ret	nz	
	defb	27,"J",27	,13

It wins no byte, but it gives opportunities for the 33 bytes routine, which would look like this:

Noch immer nichts gewonnen bis jetzt, aber die Tür nach 33 Bytes wurde geöffnet, siehe folgendes:

org

BASIC Kommando: LLIST USR nline

#nnFE-#11

```
dump #nnFE-#11
noret
         ld
                b,d
         ld
                d,(hl)
nbyte
         ld
                a,(hl)
                #10
         rst
         ld
                a.255
                a,d
         add
                c,print
        jr
         add
                a.b
                nc.nline
         Ir
                #22b0
         call
                nbyte
        jr
nline
        ld
                hl,table+4; call to NLINE
                           ; makes C= #FE
```

print dec hl
inc bc
djnz noret
dec b
nop

ret nz defb "K",27

table defb 27,"J",27,13

If I can alter the last test I can skip a JR and might gain a byte. After some construction I made this code.

> Noch ein Byte wäre zu gewinnen, wenn man 'JR NC,nline' einkürzt:

BASIC Kommando: LLIST USR nline

	org	#nnFE-#10
	dump	#nnFE-#10
noret	ld	b,d
	ld	d,(hl)
nbyte	ld	a,(hl)
	rst	#10
	ld	a,255
	add	a,d
	jr	c,print
	add	a,b
	call	#22b0 ; a

always calculate

; screen even

	add jr	a,b nc,nbyte	; when B<0 ; immer anrufen ; A always holds 6, ; only B<0 gives ; CY	table	djnz dec nop ret defb defb	noret b nz "K",27 27,"J",27	13
nline	ld	0) (5)	4; call to NLINE				
print	dec inc djnz dec nop ret defb defb	hI bc noret b nz "K",27 27,"J",27	; makes C= #FE	the CC off addi elimina be done > Noch andere werden	F. If I coing -1 I sting the e. nichts ge Weise g	uld subtrac would char CCF. Gue ewonnen; a gesetzt und	but instead came at 1 from B instead age the carrystate, as what? That can aber kann Carry auf I der CCF eliminiert
			. It runs in 32 bytes.	BASIC	Komma		ΓUSR nline
> Jetzt	geht es	in 32 Byte	s!		org dump	#nnFE-#0	
gone. S became > Dann gerufen	o I alter this: soll no werder	ed the cod och #22B0 n, also:	e screencalculation e once again and it nicht unnötig auf-	noret nbyte	ld ld ld rst inc	b,d d,(hl) a,(hl) #10 d	; inc last printed
<i>B</i> , (616	org	#nnFE-#			ld	a,b	; byte ; preload Y
	_	#nnFE-#			sub	d,b	; only the last ; value of D will
noret nbyte	ld ld ld rst	b,d d,(hl) a,(hl) #10			dec	d	; DEC a ; DEC D will ; NOT alter : carryflag
	ld add jr add ccf	a,255 a,d c,print a,b	; I need NC,		jr	nz,print	; do print or do , call nc,#22b0 ; when carry ; (B=0) not ; calculated
			; because #22b0 ; resets CY also		jr	nc,nbyte	; when carry ; ready
	call	nc,#22b0	; when carry not ; calculated	nline	ld	hl,table+4	; call to NLINE ; makes C=#FE
nline	jr Id	1000	; when carry ready ; call to NLINE ; makes C= #FE	print	dec inc djnz	hl bc noret	
print	dec inc	hl bc			dec	b	; dec b makes B ; high and resets

		; zero	start	ld	c,254	
	nop		nline	ld	hl,table+4	1; call to NLINE
	ret nz		Codete®urae <b>a</b>	NO 80-25-273		; makes C=#FE
tabla	defb "K",27	110	print	dec	hl	
table	defb 27,"J",27	,13		inc djnz	bc noret	
So the i	routine shrank to	31 bytes. The version		dec	b	; dec b makes B
for all n	nemory location 4. This can only	needs C the be filled		ucc	D	; high and resets ; zero
	LD C,254			nop		
	JR NLINE			ret	nz	
35 byte	es.	oytes, making it again	table	defb defb	"K",27 27,"J",27	.13
		an sich auf 31 Bytes	I need	to step	over the i	nitial LD C.254 to
		It, ist das Register C Iten muss. Und dies	make t	he progi	am work. S	Somehow I need to
	ur erzielt werden					n less then 4 bytes.
	LD C,254	adion.				weimal angerufen
	JR NLINE			11.00		h ein JR und LD in
Mas al	her wieder eine	Länge von 35 Bytes	3 bytes	s mache	:11.	
Was aber wieder eine Länge von 35 Bytes ergibt. Diese sieht dann so aus		First I tried this / Der erste Versuch war.			e Versuch war:	
o, g	2.000 olom dam	, 55 446		defb	#18	
The 35	bytes version w	ould look like this	start	ld	bc,#01fe	
	org #nnFE-#0	OF .	In the s	second I	oop this wo	ould read as
	dump #nnFE-	#0F	> Im 2. Lauf liest das Program dies als:			
noret	ld b,d			JR	NLINE	
M-34 55(5)	ld d,(hl)			CP	1	
nbyte	ld a,(hl)		and wil	I therefo	re not relo	ad C with 254, but
	rst #10					econd try was this
	inc d	; inc last printed	change	JR NC	NBYTE in:	5507
	ld a b	; byte				cht mit 254 laden,
	ld a,b sub d	; preload Y ; only the last				s. Der 2. Versuch
	Sub u	; value of D	war ein	e Ande	rung von Ji	R NC,NBYTE in:
		; will DEC a		defb	#18	
	dec d	DEC D will NOT	start	ld	bc,#30fe	
		; alter carryflag		ret	p	
	jr nz,print	; do print or do	First vo	u would	Lload C wit	th 254, and on the
		; call nc,#22b0			would read	
		; when carry				laden, und zum 2.
		; (B=0 ) not			lesen als	HER MORNET LEASING TO MINERAL TO SERVICE TO
	jr nc,nbyte	; calculated ; when carry		jr	test	
	Ji Ho, Hoyte	; ready		ار defb	#fe	
	jr nline	1.444)		jr	nc,nbyte	
					,	

of the tin the new > Ein by zu 50%	me. The prograi te wird richtig.	a byte, but it only runs in 50% en I found a solution. This is m: gewonnen, aber es läuft nur Aber ich habe wieder eine en. Das Programm ist jetzt:		sub dec jr call jr cp	d d nz,print nc,#22b0 nc,nbyte 14	
	org dump	50000 50000		rst Id	#38 hl.table+4	; increase inter- ; nal timer
noret	ld inc ld	b,d bc d,(hl)	print	dec djnz dec	hl noret b	
nbyte	ld rst inc	a,(hl) #10 d		nop ret defb	nz "K",27	
	ld sub	a,b d	table .	defb	27,"J",27,	13
	dec jr call jr defb	d nz,print nc,#22b0 nc,nbyte #fe	value. S needed in this v	es the tince C is to be mersion,	imer, but to sloaded with loved. The so I search	he value 14 and the C-reg holds it th 255 the increase timer is corrupted hed a way without
start	ld ld	c,#ff hl,table+4		Program	testet au	f Wert 14 und er-
print	dec djnz dec nop ret	hl noret b	Da C je muß INC	tzt am A C BC an er wird eitänder	Anfang mit einem and jetzt geänd ung?	er das C-reg nicht. 255 geladen wird, Ieren Platz stehen. dert. Geht es auch
table	defb defb	"K",27 27,"J",27,13		org dump	50000 50000	
LLIST U	SR 500	000	noret	ld inc	b,d bc	
line prin	ting it ru ird das	program will start, but after 1 uns like: Programm aufgerufen, aber aleife liest es:	nbyte	ld ld rst inc	d,(hl) a,(hl) #10 d	
noret	org dump ld inc	50000 50000 b,d bc		ld sub dec jr	a,b d d nz,print	
nbyte	ld ld rst inc ld	d,(hl) a,(hl) #10 d a,b	start	call jr defb ld ld	nc,#22b0 nc,nbyte #21 c,#ff hl,table+4	
		5).			32	

print dec hl
djnz noret
dec b
nop
ret nz

defb "K",27

table defb 27,"J",27,13

LLIST USR 50000

In this version the second loop will read as: > Jetzt liest das Program in der 2. Schleife:

defb #21 ld c,#ff as / als

ld hl,#ff0e

and thus skipping LD C,14 without changing the timer.

> und macht deshalb kein LD C,14 und keine Änderung des Timers.

I don't think there is anything to win anymore. So is this the end ???

>Gibt es noch etwas zu gewinnen? Ist dies das Ende??

Johan "Dr Beep" Koelman



# Once upon a time.....

Looking in my old papers I found the announcement of Sinclair "going arab".

Checking the name on internet I found a piccy. See:

http://www.csd.abdn.ac.uk/~schalmer/ arabram.html

Roelof

# Another first from Saudi Arabia

makes a safe Lies 15/48K Spectrum

- All Specifican features criticises; on modifications required.
- to Fegure Anabox Engires Expendintly for any may
- N.C. additional power augicies or obsessables regulated
- Consignation with EX must either that they is grey bein primaries.
- · Consultation with Manager on
- N.S. Guite families a resource
- N.O. corer: R.A.M. panel



SUMPTHALKEY & CA FOR SECURITY HORSES SAUCH HORSES THE BROWN TO CASEL MATCHING HOUSE

CONTRACT TRACTOREMS FOR AND ARCH PERSONS

# Adventure-Game

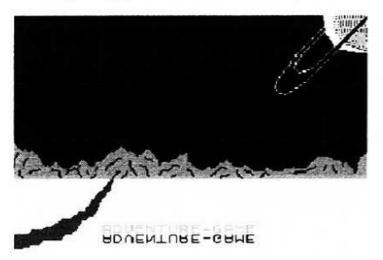
von Dominik Schuster (EDOSP).

Erschien auf der SUC-Begleitkassette #13 (05/1986)

Anleitung (im Programm):

Finden Sie einen Teil ihres Raumschiffes und Kohle, und bringen Sie beides zum Raumschiff um vom Planeten verschwinden zu können.

Lösungsweg (2004 Wilko Schröter)



FDOSP

LÖSUNG/SOLUITION

Start:

N

Vorm Haus:

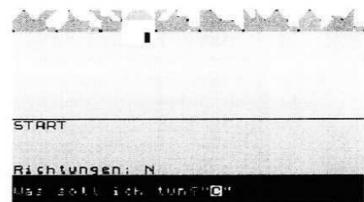
NIMM BRETT, N

Im Haus

OEFFNE KASTEN ("IM KASTEN SIND STREICHHOELZER (STR)", NIMM STR, N

2. Raum im Haus:

NIMM SPIEGEL, NIMM HOLZ, NIMM TEP-PICH, ENTZUENDE FACKEL, NIMM FACKEL, BAUE LEITER (=> LEITER), LISTE, S, S, W, N



Normale Wiese:

GRABE ("ICH HABE EIN GLAS GEFUNDEN. ICH NEHME ES MIT"), GRABE ("ICH HABE EINEN SCHLUESSEL GEFUNDEN. ICH NEHME IHN MIT"), STUELPE GLAS UEBER FACKEL ("DAS GLAS IST UEBER DIE FAC-KEL GESTUELPT"), S, O, N, N, U

Geheimgang:

LEGE SPIEGEL ("DIE SPINNE SIEHT SICH IM SPIEGEL. SIE ERSCHRICKT FURCHT-BAR! HA.HA."), OEFFNE TOR, N

Geheimraum:

NIMM MAUS, NIMM TEIL, S, R, S, S, W

Vor der Grube:

LEGE BRETT, LEGE LEITER, S

In der Grube:

LEGE MAUS ("DIE SCHLANGE NIMMT DIE MAUS UND VERSCHWINDET!"), NIMM EI-MER. N. O. O

Steq:

SCHAUE FLUSS ("IM WASSER SCHWIM-

MENFISCHE! ABER ES GIBT HIER NICHTS BESONDERES"), FANGE FISCH ("ICH KONNTE EINEN ERWISCHEN!"), NIMM WASSER ("O. K. ICH FUELLE DEN EIMER MIT WASSER"), W, W, W

#### Riesenkatze:

LEGE FISCH ("DIE KATZE BEDANKT SICH,UND VERSCHWINDET MIT EINEM KATZENGEJAMMER"), W

Ort mit Seil:

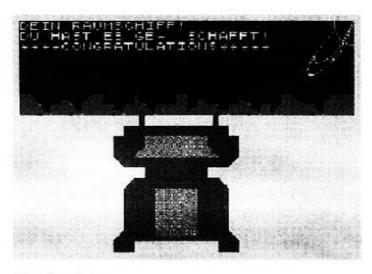
NIMM SEIL, N. O.

Im Vulkan:

NIMM KOHLE, W. S. O. O. O. O.

Steg:

NIMM BRETT, LEGE BRETT, GEHE FLOSS ("O. K. ICH GEHE AUFS FLOSS"), O

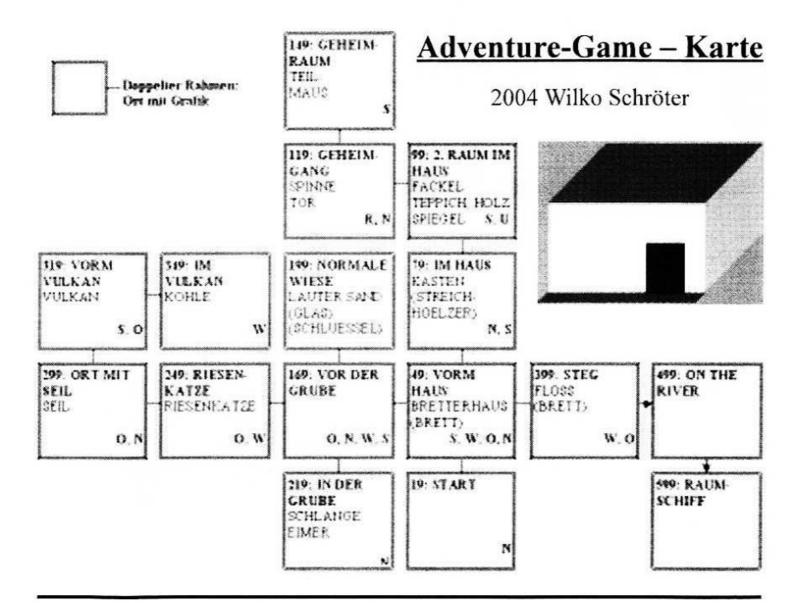


#### On the river:

WIRF SEIL ("O. K. DAS SEIL HAENGT AN DEN FELSEN. ICH ZIEHE MICH JETZT HINUEBER")

#### Raumschiff:

"DEIN RAUMSCHIFF! DU HAST ES GE-SCHAFFT! \*\*\*\* CONGRATULATIONS\*\*\*\*\*\*



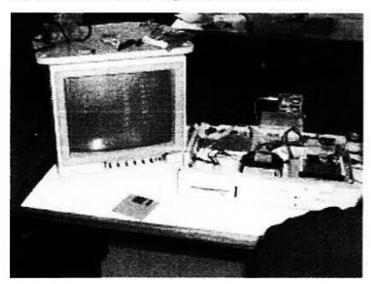
# DIE SEITEN FÜR DEN



# My SAM can scan....

After the meeting with the Joyce-User AG last year, where it was first managed to connect a handscanner at the Spectrum (with very good results) I came to the idea, to try the whole with the SAM. What are better for such experiments as a meeting? So Bunnik was in my plan.

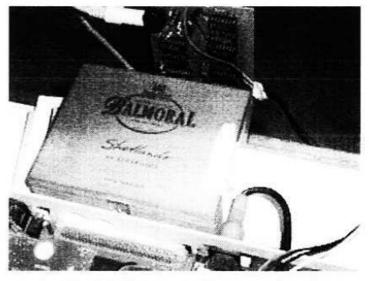
Off course you cannot connect a Spectrum device directly to the SAM bus. But what's about the way via Johan Koelmans unique Spectrum to SAM cigar box interface?



Man braucht: einen SAM... A SAM is needed...

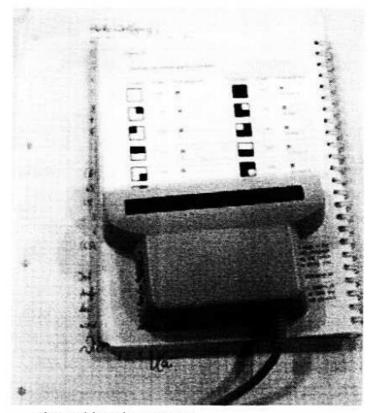
Not long asked - done! Johans Interface was backpacked to the SAM and Kai Fischers scanner interface behind. With thanks to Edwin Blink and Roelof Koning the necessary power wirings (for the scannerlamp) were done, what was missing was a program for the SAM. But why not first test it with the Spectrum code? The SAM can get worked in the Spectrum compatible Mode 1.

A first try runs not as expected, there it is an advantage to have someone like Edwin Blink at side. Edwin checked the program and changed it in some ways. The major problem



... eine Verbindung zum Scanner-Interface...
...a connection to the scanner-interface...

seemed to be, the SAM runs the code to fast, so Edwin put some "breaks" into it. The following tests runs very successful, as you can see at the pictures. Also it is possible to change the fore- and background colours, you are not bend to "white on black".



... einen Handscanner...
...a handscanner...



... und ein Programm. ... and a program.

Some questions are left: The program runs in Spectrum Mode and the most of us know how strange such a Spectrum screen is build up. But what could be done with a SAM specific program for Mode 3 and Mode 4? The handscanner allows an adjustment of the resolution. High resolution in Mode 3 should be possible. 512 by 192 pixels are not bad! And off course the question of the questions: Could it be done (by example of BMP2Scr) in colour?

The interest is arousen. And I am sure, that there is an interest from other SAM users too. And as long as we have our meetings I am sure to become help and a lot of questions could be cleared in familiar rounds.



Erste Resultate aus dem Spectrum Handbuch First results from the Spectrum manual

Nach dem Erfolg auf dem gemeinsamen Treffen mit der Joyce-User-AG einen Handscanner über den Spectrum ans Laufen zu bekommen, kam mir die Idee, das Ganze auch mal am SAM auszuprobieren. Was lag da näher als das Treffen in Bunnik? Also das Ganze mit eingepackt und auf nach Holland.

Natürlich geht das Interface nicht direkt am SAM anzuschließen. Es ist ja eine Entwicklung für den Spectrum. Aber wozu gibt es das einzigartige Spectrum zu SAM Interface (das in einer Zigarrenbox) von Johan Koelman?

Gesagt - getan. Johans Interface an den SAM und Kai Fischers Scanner-Interface dahinter. Dank der Hilfe von Edwin Blink und Roelof Koning die nötigen Spannungen angeschlossen, jetzt war nur noch die Frage nach dem Programm zu klären. Doch erst einmal überhaupt testen, ob es funktioniert. Was lag also näher, als das Spectrum-Programm erst einmal im Spectrum kompatiblen Mode 1 einzugeben und auszuprobieren?

Im ersten Anlauf hats nicht ganz geklappt, da ist es schon gut, wenn man einen Fachmann wie Edwin Blink zur Seite hat. Edwin sah sich das Programm an, änderte es ein wenig, indem er Zeitverzögerungsschleifen einbaute und die folgenden Tests liefen bereits erfolgreich, wie die Bilder zeigen. Man kann auch die Hinter- und Vordergrundfarbe ändern, ist also nicht an weiß auf schwarz gebunden.

Natürlich bleiben Fragen offen. Noch läuft das Programm im Spectrum Modus, jeder kennt dessen seltsamen Bildschirmaufbau. Was wäre mit einem Programm für Mode 3 und Mode 4 machbar? Am Handscanner ist eine Umstellung auf höhere bzw. niedrigere Auflösung einstellbar. Das in Mode 3 könnte schon erstklasige Scans ergeben. Und natürlich die Kardinalfrage: Ginge das ganze so ala BMP2SCR auch in Farbe?

#### Geburt eines neuen Sam Coupe:

# Sam in a Bottle

Am 29.01.2005 ist es nun soweit. Pünktlich an meinem 42. Geburtstag steht ein funktionierender SAM bereit, die Geburtshelfer haben am Tag zuvor mit Lötkolben, Schaltplänen, Mühlen-Kölsch und Kaffee dazu beigetragen, daß ich nun einen frisch geborenen Sam-in-a-Bottle begrüßen kann!

#### Aber der Reihe nach:

Dieses Jahr wollte ich mit Freunden zusammen in meinen Geburtstag reinfeiern. Also trafen wir uns am Freitag davor: Dirk Berghöfer, Alexander Bernotat, Wolfgang Haller und ich. Als Ziel hatten wir uns vorgenommen, den noch unfertigen Sam endlich "einzuweihen". Ich hatte nämlich von Wolfgang Haller eine SAM Platine bekommen, diese in ein Siemens-PC Gehäuse eingebaut und in den letzten Wochen zuvor mit Netzteil und den ganzen Anschlüssen versehen. Um mit dem SAM gut arbeiten zu können, fehlte ein ganz wichtiges Teil: das ATOM Interface zum Anschluß der Festplatte.

#### SAM in a Bottle:

Es gibt mittlerweile einen Sam in a Box, Sam in a Can, Sam Company.

Sam in a Bottle soll ein SAM sein, der wie eine Flasche aus Glas nach allen Seiten offen ist, er wird Schnittstellen zu allen möglichen Bereichen bekommen. Bereits realisiert sind neben den Sam-internen Schnittstellen ein PC-AT-Interface, das Festplatteninterface Atom, ein Stereo LINE Ausgang und ein Multistecker für den Anschluß eines RGB Monitors, der über kein Scart verfügt. Weitere Schnittstellen, die ich bauen möchte, sind RS 232, USB 1.1, Ethernet Layer 2, Fernseher-Modulator und diverse Relais-Ports. Ob und wann das was wird, weiss ich aber noch nicht.

#### Hier nun die Entstehungsgeschichte des Sam in a Bottle:

Zuerst habe ich ein Gehäuse des Siemens PC PCD-4 genommen, alle "Innereien" ent-



Dirk und Dirk: Brainsterming part 1

fernt, und die SAM Platine mit Abstandshaltern eingebaut. Dabei habe ich absichtlich die Platine NICHT ganz nach hinten gesetzt, obwohl ich dadurch auf das bequeme nutzen der Schnittstellen verzichte. Mein Ziel war, möglichst viel innerhalb des Gehäuses unterzubringen. Dafür brauche ich aber den SAM Systembus, der war also sowieso nach aussen nicht mehr verfügbar.

Nachdem die Platine etwa mittig auf den Abstandshaltern saß, kam ein Schaltnetzteil 5 / 12 Volt dazu. Das Sam-spezifische Netzteil brauche ich also nicht. Dann baute ich in die Rückwand eine Anschlußplatte aus Plexiglas ein, dort sind jetzt die Anschlüsse für 220V AC, SCART, Multifunktionsbuchse, ein Resetschalter und der PS/2 Ausgang für das Keyboard Interface.

Nun nahm ich einen Stecker für den SAM Systembus, und im Grunde führte ich alle Anschlüsse von diesem Bus an die jeweiligen Ausgänge.

#### Scart:

Die SAM Spezifische Beschaltung und die deutsche Beschaltung kann man miteinander in Einklang bringen. Wichtig ist, daß die Schaltspannung 12 Volt nicht verwendet werden sollte, und die Masse nur auf PIN 4 und 13 abgegriffen wird. PIN 7, 11, 15 und 19 liefern RGB und Sync, auf Pin 19 liegt das FBAS Signal, welches ich noch über einen Impedanzwandler geführt hatte.

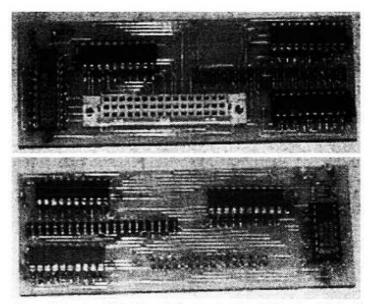
#### PC-AT Interface:

Den Preis halte ich für zu hoch. Dennoch ganz klar ein super Lob an Colin Piggot, der mit diesem Interface ein wirklich professionelles und wertvolles Interface entwickelt hat! Der Einbau sollte wie bei allen Interfaces in meinem Sam, ohne zusätzliches Gehäuse auskommen. Über dem Mainboard des SAM war durch Abstandhalter Platz für dieses Interface, es liegt etwa zwei Zentimeter über der Hauptplatine. Die Anschlußkabel wurden wie vorgesehen angelötet. Die PS2 Buchse wurde aber an der Rückseite des Sam Coupe durch die Plexiglasscheibe fest montiert. Das Interface lief auf Anhieb, und ist für mich unverzichtbar, da ich mit einer normalen SAM Tastatur überhaupt nicht arbeiten könnte, bedingt durch die Gehäuse Bauform.

#### ATOM IDE-Interface:

Dies kostete uns Nerven und Zeit. Die Platine, die ich von Leonard Bennett erhalten hatte, ist sehr gut gemacht. Für mich war es ungewohnt, IC-Fassungen auf die Leiterbahnen aufzulöten, aber es ging prima. Da ich in dem Gehäuse eine andere Platzeinteilung habe, konnte ich auf die Winkelstecker verzichten, und die Anschlüsse direkt auflöten. Nachdem wir fertig waren, erfolgte ein erster Test: nichts ging. Nach und nach fanden wir zwei Lötstellen, die keinen Kontakt hatten, löteten diese nach. Aber das Atom wollte auch danach nicht booten.

Wir versuchten es mit Diskette: auch hier kein Erfolg. "Missing Disk" war die einzige lapidare Meldung. Hier zeigte sich mal wieder der Vorteil eines Clubs: Schnell kam heraus, daß das SAM ROM mit dem DOS auf Diskette nichts anfangen konnte. Dirk brannte ein neues EPROM mit einer neueren Version, danach konnte der SAM von Diskette booten. Nun kam ein DIR von der Festplatte. Die Directories der vorbereiteten Festplatte wurden angezeigt, aber mit Fehlern in den Dateinamen. An dieser Stelle machten wir ein Brainstorming, und zwar bei einem Essen, zu dem ich meine Freunde eingeladen hat-



Das Ato m-IF: Hier ist noch der falsche 74LS 138 drin

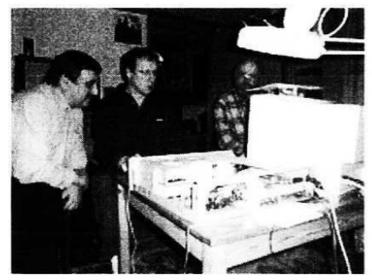
te. Immer wieder kam der Verdacht, daß die ICs nicht das richtige Timing oder den richtigen Pegel hatten. Nachdem wir zurück waren, verglichen wir die IC Typen. Ein 74LS138 war anstelle eines 74HCT138 eingesetzt, und Alexander vermutete, daß der IC nicht richtig arbeitet. Nachdem wir den richtigen HCT Typ eingesetzt hatten, kam ein neuer Versuch, von Festplatte zu booten: BINGO es klappte!!

Alexander hielt diesen Moment auf Kamera fest, am Morgen haben wir grinsend alles nochmal angeschaut.

Bis spät in den Morgen montierten und testeten wir CD-ROMS und die Soundmöglichkeiten des SAM, manchmal waren wir nicht besser als eine Horde spielwütiger Kinder.



Brainstorming part 2 beim Essen



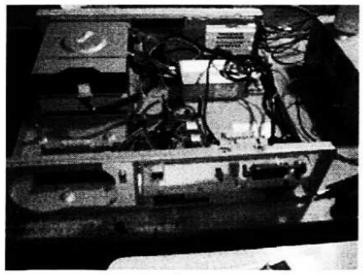
Noch skeptisch...

manchmal konzentriert über einen Schaltplan gebeugt und am Beraten. Mir hat das total viel Spaß gemacht!

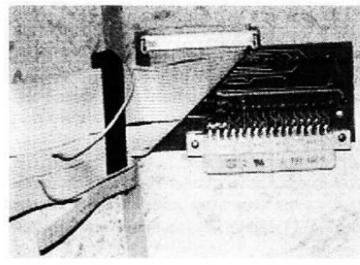
So kam mein SAM am 29.1.2005 erstmals richtig zum Leben, und ich freue mich riesig, daß wir diesen "Geburtstag" zusammen erlebt haben.

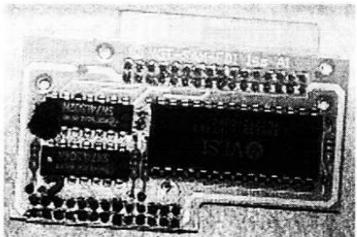
Am Tag danach, zuhause machte ich erstmal Platz für den Sam, und ich hatte noch
einen Einbau vor mir: das Disketten Interface.
Auch hier kurz zum Verständnis: Der Sam
hat ja ein eigenes Diskettenlaufwerk. Durch
die Bauform meines Gehäuses konnte ich
das so aber nicht einsetzen, ich habe im PCGehäuse ein Diskettenlaufwerk, das wollte
ich natürlich gerne so nutzen.

Dirk zeigte mir also wie ich mit einem Flachbandkabel, dem Interface und etwas Lötgeschick das Diskettenlaufwerk abgesetzt



Dieters "SAM in a bottle"





Das SAM Disk-Interface

betreiben kann. Nach einigen Fehlversuchen funktioniert nun auch das Booten des Sam von der Diskette!!

Also Ende gut, alles gut. Sam in a Bottle, gläsern in alle Richtungen, nimmt konkrete Formen an. Jetzt laufen noch nicht allzuviele Schnittstellen, aber ich bin schon sehr zufrieden:

ATOM IDE Festplatteninterface, CD-ROM Soundausgabe Mono, Stereo, über Scart oder RGB-Ausgang Scart Anschluß mit Stereoklang AT-Tastaturinterface

Zum Glück ist noch viel Platz im SAM Gehäuse, so wird noch einiges dazukommen.

Noch mal danke an Wolfgang Haller, Alexander Bernotat und Dirk Berghöfer, es war für mich der schönste Geburtstag seit langem!!

Dieter Hucke, Kassel

# **Summary**

This is the story of the birth of a Sam-in-abottle!

I called it this name because it should be open to many connections, like glass. I know of a sam in a can, sam in a box, sam company, why not a Sam in a bottle?

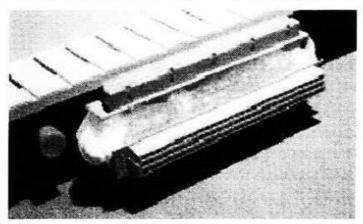
It was my birthday, we were four friends who wanted to make a party into my birthday, and we startet on friday by assembling the ATOM IDE interface for my Sam. I have a Siemens PCD 4 Desktop, there is much space for the Sam Mainboard and all the boards and interfaces in it.

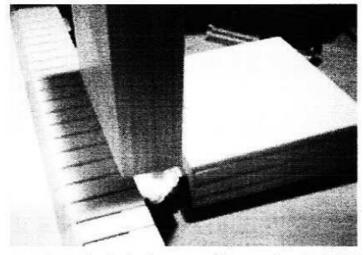
We brought the interface to work, and not only that: at the date of my birthday the Sam came up to live, so it was a double birthday. I am very happy and thankful for my friends. Now there are disk, IDE, PC-AT keyboard and several connectors runnig. Next goal is CP/M.

# Blue Two

While working on a new hardware design for SAM I was confronted with the problem that I needed to connect two interfaces to SAM simultaniously. It's the first time in 15 years, I dont have a SAMBus or a two-way board and needed to make one myself.

While looking for the parts needed, I thought that it would be less work to try and solder the connectors together without using a board. It would not only save on a piece of





veroboard, but also would require just 32 wires to be soldered instead of 64.

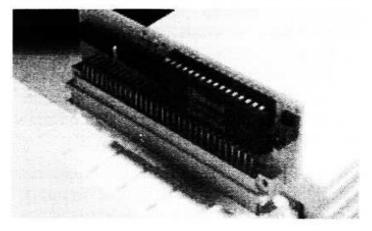
After a little puzzling I knew that it could be done and I also got the idea to use hot glue to make the lot more firmly and rigid. Since the hotglue is milky transparant, a light went up in my had and I thought it would light-up nicely when it is illuminated by a couple of LEDs.

So after an hour and a half tinkering it was done and I got myself a Blue Two, a two-way connector illuminated by Blue LEDs.

The flash rom is a prototype and there is no support for it yet. The basic idea was just to be a develop tool to design a new bootrom that can boot from a CF card with my new interface I'm designing. But after thinking up a simple banking mechanishm it can hold 16 32K rombanks with a 512K flashrom. The chip in the picture is a 256K flashrom and has 8 banks.

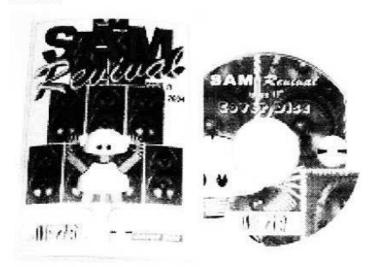
This mega rom will also be build into the CF interface so the interface can be plugged into the sam and there is no need to open-up SAM to replace the ROM.

Edwin Blink



# **Quazar News**

The belated issue 11 of Sam Revival is out now...



This issue of Sam Revival is an audio special, and the cover CD contains music tracks recorded directly from the Sam Coupe. There's music from a variety of music programs such as E-Tracker, Pro-Tracker and several MOD Players as well as a whole variety of music created with advanced sound interfaces including the extremely popular Quazar Surround soundcard. Tracks recorded from the Quazar Surround really show what the Sam Coupe can do sonically - there is samples up to 16 bit quality, advanced sample compression, oversampling and sequencing. If you have ever been curious to what the most powerful 8 bit home computer coupled with the best sound hardware can produce then this CD will show you just what Sam Coupe can do sonically!

There's also two bonus tracks added to the CD at the last minute - the first being a new piece of music composed with E-Tracker for the Sam's internal soundchip (the FM synthesis based SAA1099) which pushes the FM capabilities to the limits, and the second bonus track is a recording from the Sam Computers Limited phone hotline in 1992.

As well as the usual features in the magazine such as news and the Sam Scene Roundup (which includes an eight page roundup of the recent ORSAM 2004 computer show with plenty of photos and includes the preliminary information on the prototype 'Mayhem Accelerator' I demonstrated running at the show which boosts the speed of the Sam) the rest of the magazine articles continue on with an audio feel. There is a mammoth article looking in depth at all the extra sound interfaces that have appeared (or not as the case may be with some of them!) for the Sam Coupe over the years... including amongst others the Blue Alpha Sampler and the Quazar Surround soundcard.

This issue of Sam Revival costs £3.00 (or 5.50 euro for international readers).

G4224	Sam Revival issue 11 - €3.00
Person	Sam Revival issue 11 - €5.50

For your convenience you can buy issue 11, or a three issue subscription to Sam Revival using PayPal. The EU prices in Euros include airmail postage for overseas readers.

Depart	Sam Revival 3 issue subscription - £8.00
වනුවන්	Sam Revival 3 issue subscription - €15.00

Alternatively email me for my postal address for payment by Cheque / PO, or if you are in the UK you can also pay securely online by credit card / switch through the NoChex link in the above editorial.



In preparation for the new SamCoupe.com site being uploaded to replace the temporary news / holding page, i've got some Sam Coupe.com mugs made! The mugs have been prepared using dye sublimation into the hot glaze with the most colour stable inks to ensure the most hard wearing and resiliant finish.

SamCoupe.com Mug (£12.50)

SamCoupe com Mug (EU Post / £14.50)

For delivery in the UK, the price is £12.50 including postage, and for delivery in the EU it works out at £14.50 including airmail postage. I've created some links below for paying by PayPal, UK users can also order with Credit Card / Switch through NoChex without having to register (link above) or of course cheque / postal order.

# Lot of new downloads

Hi all,

If you have a link to this site check your links because some pages have been added and changed, also downloads added, and files changed / updated.

http://www.samcoupe-pro-dos.co.uk/ hardwaredocs.html

At the time of making this magazin the following manuals are available as PDF:

- BlueAlpha Sound Sampler Manual
- BlueAlpha VoiceBox Manual
- Comms Manual
- One Meg Memory Pack Manual
- SPI-Sam Parallel Interface Manual
- Sam Bus Manual

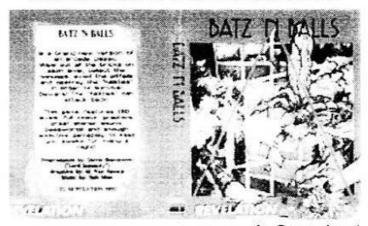
Other manuals are here:

http://www.samcoupe-pro-dos.co.uk/ othersammanuals.html

- Sam C Manual
- Sam Vision for SAM C Manual
- CAMPION The Spreadsheet
- GM-Calc Manual
- File Manager
- SC\_Assembler Manual
- Humphrey Manual
- Steve Software SC\_PD03 Manual

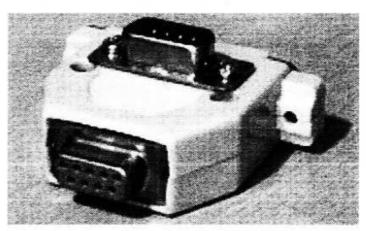
Also I have started to include Disk insert scans, just a few to start with:

#### http://www.samcoupe-pro-dos.co.uk/ diskinserts.html with more to come.



regards Steve(spt) www.samcoupe-pro-dos.co.uk

# Triple Joy supplement



The joystick splitter parts fits in a 25 pin D connector case. By removing three pins of a 25 pin male D connector two joystick plugs can be fitted into it. Another 9pin male D connector is put on top. The end where the cable comes out normaly is also cut away to make room for a female 9 pin D connector that connects to the joystick port. The flaps of this last connector should be bended so it will fit necely into the cut away gap.

I'ts a bit crowded inside the connector to solder all the diodes and chip.

So the use of insulating tape is recommended to prevent the parts from shorting. When all works well a selfadhesive rubberfeet is put at the underside to support the weight of the splitter and joystick cables.

Edwin Blink

# SAM News hotspots

### www.samcoupe.org



Last issue I reported from the wonder of having at last a website for us "freeminded" SAM users against some (well known) resistance. But Gavin - when will we see our contributions? Now we have a forum - but are we on the old way to discuss everything?

### Comet->ASCII

Try my new comet converter which converts both ways (on a real SAM):

http://home.wanadoo.nl/edwin.blink/ samcoupe/software/comet comcon.zip

Edwin Blink

# Hotline up to end of Jan 1990

I've added the hotline messages I have for December 1989 and January 1990 to what was already uploaded and that's it until I've searched through another 'X' layers of junk to find the other MGT and SAMCO tapes.

www.spencerweb.net/ Chips\_-\_Early\_years/ Blue\_Foot/blue\_foot.html

Ian Spencer

# Grafiktransfer erweitert - nun auch KC85- und ZX-Bilder auf dem JOYCE

In der K68 stellte ich ein Mitte der achtziger Jahre vom WDR-Computerclub entwickeltes Verfahren vor, Bilder per BTX zwischen Computern unterschiedlicher Hersteller zu übertragen. Hierfür werden die Bilder in Textdateien umgewandelt, da solche beim Übertragen die geringsten Probleme verursachen. Das an diesen Standard angelehnte Programm zum Einlesen solcher ASCII-Files in den JOYCE habe ich über den Jahreswechsel ein wenig weiterentwickelt.

#### In Mallard Basic jetzt schneller

Zunächst habe ich den Maschinencode-Teil, der für die Arbeit mit XBIOS und Roller-RAM unumgänglich ist, abgeändert. In der ersten Version wurde jedes einzelne Pixel gesetzt, nun werden die Bytes direkt in den Grafikspeicher gePOKEt, die Adresse muß nun nur noch einmal für jede Pixelzeile errechnet werden, das brachte einen Geschwindigkeitszuwachs auf das Zweieinhalbfache.

#### Noch schneller in Turbo-Pascal

Werner Cirsovius' Beiträge und der Nachdruck aus dem zweiten JOYCE-Sonderheft in der vorigen Klubzeitung brachten mich dazu, mich endlich etwas intensiver mit Turbo-Pascal zu befassen. So kam mir der Gedanke, daß der Grafiktransfer mit dieser Programmiersprache doch auch klappen müßte. Die Mühe, die ich als Anfänger damit hatte, machte sich bezahlt: nun dauert das Laden eines Bildes keine Minute mehr.

### Neue Formate: ZX81 und ZX Spectrum, KC 85

"Nur" mit einer Beschleunigung der Arbeit war ich nicht zufrieden, eine neue Version sollte auch noch mehr Bildformate verarbeiten können, deswegen nahm ich die ZX-Computer hinzu, deren Bildschirm 24 Zeilen mit 32 Buchstaben Länge groß ist. Auch Bilder von den KC 85-Computern (32 Zeilen zu 40 Buchstaben) können nun in voller Höhe dargestellt werden, ebenso JOYCE-Bilder.

### Bildformate verschiedener Heimcomputer im Vergleich

ZX Spectrum	256 * 192 Pixel
Commodore	320 * 200 Pixel 1)
CPC MODE 2	640 * 200 Pixel 1)
PCW	720 * 256 Pixel 2)
SAM Coupé	256 * 192 Pixel 3)

- vertikal je Adresse zwei Pixel, daher Bildverhältnis 640 \* 400
- 2) bzw. 720 \* 512
- 3) bzw. 512 \* 192 (Wo)

#### Ein Tool für den Transfer

Mein bisheriges Verfahren zur Gewinnung von .HRT-Dateien stellte mich auch nicht mehr zufrieden, es umfaßte mehrere Schritte mit unterschiedlichen Tools. Mit dem guten alten Mallard Basic kann ich nun direkt aus einer MS-Paint-Datei eine solche Textdatei erzeugen. Nähere Hinweise, auch zu den anderen Programmen, sind jeweils in den REM-Zeilen bzw. den aus dem Programm abrufbaren Beschreibungen zu finden.

### Wer programmiert den Export?

Dem aufmerksamen Betrachter fällt auf, daß Bilder nur auf den JOYCE importiert werden können. Sicher ist es nicht schwer, auch die andere Richtung zu programmieren. Mir als mehr oder weniger Neuling auf dem JOYCE stellt sich zunächst die Frage, wie erstellt (und vor allem speichert) man Bilder auf dieser Maschine? Die wenigsten Widerstände setzt wohl LOGO entgegen, das immerhin Befehle zum Speichern und Laden von Bildschirmabzügen hat. Solche .PIC-Dateien sind sogar noch etwas einfacher als .BMP-Dateien in HRT-Dateien umzuformen. Ein Mallard-Basic-Tool auch hierfür ist mein einziger Schritt in Richtung Export. Wer kann noch

mehr beitragen? Wäre das nicht ein Anreiz, sich wieder einmal hinter die Tastatur zu setzen?

Übrigens mogelt der JOYCE zwar in y-Richtung (gaukelt 512 Zeilen vor, die in Wirklichkeit nur von halb so vielen Adressen angesprochen werden), aber in x-Richtung hat er für lange Zeit Maßstäbe gesetzt: DOS-Basic kommt nicht über 640 Pixel hinaus, ein JOYCE-Bildschirm kann nicht komplett gezeigt werden, die Möglichkeit wurde erst von Windows bereitgestellt.

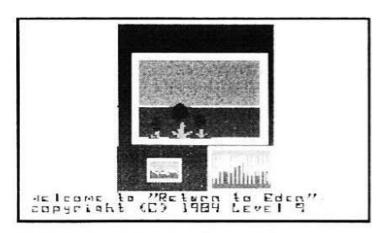
#### Liest der Spectrum-Profi-Club mit?

Nach meiner Ansicht ist der Grafik-Transfer eine gute Gelegenheit, über den Tellerrand zu blicken, mit anderen Computer-Oldtimer-Fans in Kontakt zu kommen.

Die Methode läßt sich ohne großen Aufwand sicher auf alle Oldies übertragen - mit dem Spectrum habe ich es ja bereits probiert. Leider habe ich auch diesen nicht im Original, sondern ebenfalls nur als Emulation. Auch die reichhaltige Erfahrung auf den Sinclair-Modellen fehlt mir. Von vornherein ist, soweit ich es überschaue, der ZX wohl nicht auf die Arbeit mit Dateien vorbereitet, aber sicher haben findige Köpfe hier schon lange Lösungen gefunden. Mir ist (mit BasiCode-3) wenigstens eine bekannt, doch nicht einmal die kann ich unter dem Emulator testen. Meinen Entwurf dafür stelle ich aber gern für Berufenere zur Verfügung. Der Knackpunkt ist jeweils immer nur, die Reihenfolge herauszufinden, in der der Grafikspeicher angesprochen werden muß, damit der Bildschirm Pixelzeile für Pixelzeile von oben bis unten gefüllt wird.

Ähnlich verhält es sich mit dem ZX81, der ursprünglich reichlich grobpixelig ist. Es gibt Soft- und Hardwarelösungen für High Resolution Graphic, die ich auch alle nicht im Detail kenne und daher auf die Mitarbeit der echten Kenner hoffe.

> Thomas Rademacher Januar 2005



#### Hallo liebe Adventurefreunde!

Bei unserer heutigen Adventurelösung haben wir uns ein wirklich sehr umfangreiches Werk ausgesucht, nämlich "Return to Eden" aus dem Hause Level 9.

In späteren Jahren wurde dieses Programm als Teil 2 der Silicon Dreams Trilogie veröffentlicht. Wieder einmal hat es uns hier in eine nicht so rosige Zukunft verschlagen und wir finden uns zu Beginn des Adventures auf einem uns nicht sehr wohl gesonnenen Planeten wieder. Unser Raumschiff ist abgestürtzt und wir finden uns nunmehr auf besagtem Planeten Eden. Mit den restlichen Ausrüstungsgegenständen machen wir uns auf die Erkundung unserer Umgebung und werden alsbald feststellen, daß man uns hier nicht gerade willkommen heißt.

Das bedeutet, unser einziger Plan kann nur sein, daß wir uns den Planeten unterwerfen oder versuchen zu fliehen. Da unser Raumschiff definitiv für einen Fluchtversuch ungeeignet ist, bleibt uns nur uns hier umzusehen und nach Lösungen für unsere nicht sehr angenehme Situation zu suchen. Bevor wir uns nun aber gemeinsam auf die Erkundung und damit Lösung des Adventure machen, wie gewohnt zuerst ein Blick auf den beiligenden Plan und die Beschreibung der Locations. Da heute alles ein wenig umfangreicher ausfällt, wollen wir auch sofort damit beginnen:

- 001) In the control room of the crashed stratoglider
- 002) In a walk-in cupboard / radsuit, watch,

- calculator, compass, geiger counter, tent
- 003) Beside a stratoglider
- 004) On a huge mole hill
- 005) Inside the mole hill
- 006) In a steep tunnel
- 007) In a network of earthy passages
- 008) In an imense doomed cave
- 009) In a comfortable cave
- 010) In a tunnel junction
- 011) Scrabbling on loose earth
- 012) In a tunnel which ends at a solid rock face / spade
- 013) Beside the remains of a spacecraft
- 014) Trudging through the ashes
- 015 On a blasted heath
- 016) On a well trodden path
- 017) In a pleasent woodland / geranium
- 018) At a bend in the forest path / bean
- 019) On a green sward / sweet pea, tele scope, see bee, brick egg, house plant
- 020) Inside the house plant / fish fungus
- 021) In keystone coppice / stone fruit
- 022) Deep in the bush country / seed
- 023) In a grove of young saplings / stem
- 024) On the river bank / tubers
- 025) On the river close to the south bank / leviathan
- 026) Below the north bank of the river
- 027) On the river bank at the north side of the river / pill
- 028) In a maze of maize A
- 029) In a maze of maize B
- 030) In a maze of maize C
- 031) In a maze of maize D / large nest (stolen items)
- 032) On the north bank of the river near a huge waterfall / foxgloves
- 033) Sailing beside the south bank just upstream from the enormous waterfall / log
- 034) On the clifftop south of a tremendous waterfall / fig-leaf
- 035) In soggy woodland / wishbone
- 036) On a tiny island at the brink of an aweinspiring waterfall / dry bulb -> shoot
- 037) In a dense jungle south of a huge

waterfall

038) In the shade of the great trees

039) In luxuriant undergrowth

040) Amongst twisted tree roots / cling vine, roots

041) The trees press tightly together

042) On a woodpile / branch

043) In a very giant greenwood tree

044) In the heartwood admidst radiating branches / bug

045) Amongst the aerial roots of a giant tree

046) On a north-south trunk root

047) Within a confusion of tangled twigs / cold leaf, plane twigs

048) In a pleasant water meadow / clump of vegetable, balloons, quicksand

049) In treacherous farland / cloak on a bush

050) In a giant redwood tree

051) Halfway up the giant tree

052) On the south platform

053) Standing on bent boughs

054) On the north platform / lever

055) Standing in the treetops

056) Clinging to the topmast branches / very fragile branch

057) At the tip of a tree / blue berry

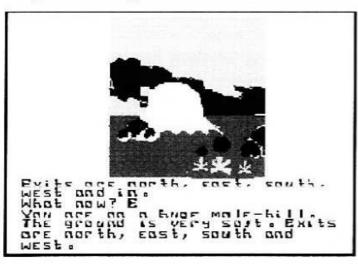
058) On a platform east of the branch line / cherry, stalk

059) In the cathedral forest

060 Beside a leafpile / ant army

061) Sqeezing through the hot-house forest / rubber band

062) At the edge of the forest / fence



063) On a patch of clear land

064) On clear land south of the observation tower

065) On a stretch of clear land west of a high wall

066) On the beach / sea weed, autosythe

067) Riding on the autosythe -> On the beach beside the sea side

068) At the east end of the beach / autosythe, weeder

069) Riding on the weeder

070) A root whips towards the dome

071) Swimming just below the surface of the cool river

072) Swimming underwater in the cool river

073) Swimming underwater through rugriad water plants

074) Swimming further downstream

075) Near the river bed

076) Swimming at the bottom of the river

077) Swimming in a tunnel under the city wall / credit card

078) In an east-west river tunnel

079) South of the river in a damp tunnel under the city wall / Grounch the Golem

080) At the north end of an echoing hall

081) In an echoing hall

082) South of the echo chamber

083) Between massive double doors / big robot

084) At a cross junction

085) At a ventilation junction

086) In a blocked ventilator shaft / plug

087) In the ventilation system

088) On the roof / flask of water

089) In a room of twisty roots / pair of cutters, dead robot

090) At the north end of a bare hall / blazing fire

091) Admidst a pile of electrical cabling / cables, pillar, junkie

092) In the huge hall west of the fire

093) At a throne made of robot parts / body guard, godfather

094) In the hall east of the fire

095) In an air conditioning duct

- 096) At a duct junction
- 097) In a very tight recess / grating
- 098) Beside a hatch in the duct / busker
- 099) On many coloured sand east of a wall
- 100) On a yellow brick road
- 101) At the gate of Ivril
- 102) In a sweltering tropical hot-house
- 103) At the fountains of paradise
- 104) In the dream park
- 105) In Duncton wood
- 106) Deep in yearwood
- 107) At the end of a road from the east / tall statue with a crack in the base, note
- 108) In the broken lands
- 109) Beside a little house on the prairie
- 110) In a little kitchen / beromat with a small slot, little koala
- 111) At earthsea
- 112) On the shores of death / riverboat
- 113) In a casino at the island of the mighty / riverboat, croupier
- 114) Beside the well at the World's end / well
- 115) In the well of souls / washing powder -> ticket
- 116) At the station ticket barrier A / metal barrier marked with three O's
- 117) On a grubby subway platform A
- 118) On a tabby bench in a shabby train / emergency card
- 119) On a grubby subway platform B
- 120) At the station ticket barrier B / metal barrier marked with three O's
- 121) Near the floor button of an elevator A
- 122) In a blue glass elevator / buttons numbered 0 - 9
- 123) Near the floor button of an elevator B
- 124) At the cop shop / identity document
- 125) Near the floor button of an elevator C
- 126) In the Mid-Lloyd bank / loon (automatisch gelangt man wieder in 125)
- 127) Near the floor button of an elevator D
- 128) In the D.I.Y. /screwfinger
- 129) Near the floor button of an elevator E
- At the estate agents (automatisch zurück in 129)

- 131) Near the floor button of an elevator F
- 132) At the travel agents / travel pass (automatisch zurück in 131)
- 133) On the track below the platform
- 134) Walking down the tunnel on a track below the platform
- 135) On a grubby subway platform C
- 136) At the station ticket barrier C / metal barrier marked with three O's
- 137) In the foyer of the city hall
- 138) In the palatial reception area
- 139) In a voting booth
- 140) In the corridors of power A
- 141) In the corridors of power B
- 142) In the corridors of power C
- 143) In the council chamber
- 144) In the board room
- 145) In the city father's computer room / city fathers
- 146) On the seat of power under an enormous haloscreen / visor, huge screen
- 147) On a grubby subway platform D
- 148) At the station ticket barrier D / metal barrier marked with three O's
- 149) In the spaceport waiting room
- 150) In the embarkation lounge
- 151) In the green lane through customs
- 152) In the space bus
- 153) In the cargo hold of the space bus / radcom
- 154) In a habiviron activity area / mushmat machine, empty plate
- 155) In a rest-zone / bed
- 156) In a small smooth cubicle / drainage grid, ventilation grille
- 157) In a dirty air-duct
- 158) In a soft tube
- 159) In a long tubeway beside an airlock
- 160) At a junction of wide cylinders
- 161) At a plasteel junction
- 162) In a cupboard / helmet, leotard
- 163) In an airlock with iris-doors
- 164) East of the docking bay beside an airlock and a starbike
- 165) Astride a starbike / starter
- 166) In a ledge inside a cylinder
- 167) On a wide sloping ramp

168) In the east-west transit tube

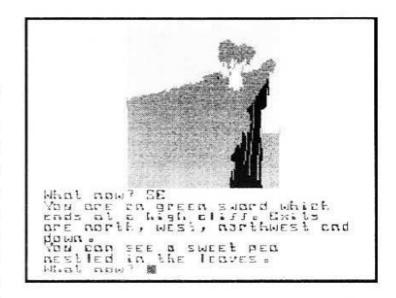
169) At a T-junction

170) In a north-south walkway

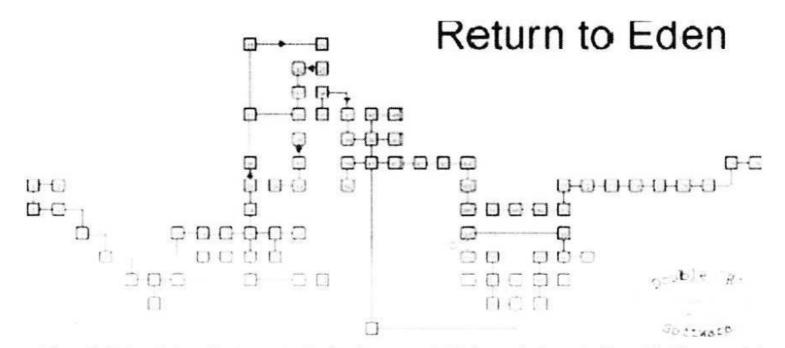
171) In the control room -> final message

Soweit die diesmal doch etwas umfangreicheren Locationsabgaben zum beiligenden Plan. Wie man sehen kann, besteht in diesem Adventure durchaus die Gefahr, daß man sich irgendwo verirren könnte. Deshalb ist es von besonderer Wichtigkeit, den Angaben des Planes sowie der nachfolgend abgedruckten Lösung unbedingt zu folgen. Nun wollen wir aber keine weiteren Worte verlieren, sondern uns direkt mit der Lösung dieses Klassikers beschäftigen.

(From the start, in the control room of the crashed stratoglider) E - TAKE COMPASS -TAKE GEIGER COUNTER - TAKE RADSUIT - WEAR RADSUIT - W - OUT - E - DIG - (wir entdecken einen Weg) - DOWN - DOWN -DOWN - E - S - (wir beginnen uns schläfrig und müde zu fühlen) - SLEEP - (wir schlafen ein und eine Druckwelle passiert unsere Position ohne uns schaden zu können - wären wir oben geblieben, wären wir nicht davon gekommen) - N - E - UP - E - TAKE SPADE -W - DIG - (ein Weg zur Oberfläche wird sichtbar) - UP - (der Geigerzähler schlägt an) -YES - (wir warten ein bischen und sind dann wieder an der Oberfläche - oder was davon noch übrig ist) - DROP RADSUIT - E - E - E. (ab jetzt ist es notwendig, daß wir uns jedesmal verstecken, wenn wir das Geräusch eines Helikopters hören (HIDE) - es ist ein Kampfhubschrauber, der nach uns sucht) E S - (der Papagei wird uns etwa in dieser Gegend einen Gegenstand stehlen - vermutlich den Geigerzähler) - DROP GEIGER COUNTER - (falls ihn der Papagei bereits gestohlen hat, soll es uns nicht weiter kümmern - wir bekommen ihn soweiso bald zurück) - TAKE BEAN - EAT BEAN - (wir sind nunmehr in der Lage, mehrere Gegenstände zu tragen) - SE - TAKE PEA - (wir warten, bis ein ziegelfarbiger Vogel erscheint) -THROW PEA - (der Vogel wird die Beere fres-



sen und dafür einen Gegenstand zurück lassen) - LOOK - (hier ist jetzt ein ziegelfarbiges Ei und unter anderen eine Biene mit einem Teleskop) - TAKE TELESCOPE - LOOK THROUGH TELESCOPE - (wir überblicken die Verteidigungsanlagen der Stadt) - TAKE BRICK - PLANT BRICK - (sie wächst und wird zu einer kleinen Hauspflanze) - DROP TELE-SCOPE - (dieBiene nimmt es wieder an sich und verschwindet damit). IN - TAKE FISH FUNGUS - OUT - W - TAKE STONE FRUIT -N - TAKE SEED - EXAMINE SEED - (es ist durchlöchert und hat "Lufttaschen") - N - E -E - TAKE STEM - EXAMINE STEM - (ein versteckter Tip zu seinem Gebrauch) - W - W -N - TAKE TUBERS - EXAMINE TUBERS -(sieht aus wie Paddel) - N - (wir treffen auf ein Ungetüm) - GIVE FISH FUNGUS TO LEVIATHAN - (schnappt sich das Zeug und schwimmt von dannen) - N - (wir paddeln in unserem Boot) - N - TAKE PILL - (diese Pille hilft gegen Strahlenkrankheiten.....deshalb sobald wir die Meldung bekommen, daß wir uns fiebrig fühlen.....) - EAT PILL - N- E - W S - (hier ist das Nest des Papageis und die gestohlenen Gegenstände) - TAKE (wir nehmen uns wieder, was er uns gestohlen hat) -S - TAKE FOXGLOVES - EXAMINE FOX-GLOVES - (ein fingerförmiges Blumenblatt) - W - S - (wieder im Boot) - S - TAKE LOG -EXAMINE LOG - DROP GEIGER COUNTER (falls wir ihn immer noch bei uns haben sollten - jetzt aber endgültig weg damit) - S - W -TAKE WISHBONE - EXAMINE WISHBONE

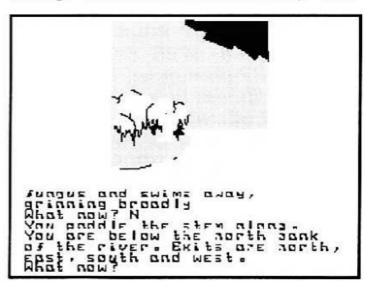


 (ein nützlicher Katapultrahmen) - E - N - N -SQUEEZE LOG - (die nasse Zwiebel wird zu einem Schirm) - TAKE SHOOT - EXAMINE SHOOT - DOWN - (hier kommt er gleich zum Einsatz) - DROP SHOOT - S - E - E - TAKE VINE - DIG - (wir graben einige Wurzeln aus) - TAKE ROOTS - SCORE. (sollte jetzt 300/ 1000 anzeigen und wir sind ein 7-Klasse Fähnrich). W - S - S - (hier ist ein Ast, den wir fast erreichen könnten) - THROW VINE - (es verfängt sich am Ast) - UP - N - TAKE BUG -EXAMINE BUG - (könnte ein Sonar beeinflussen?) - NE - S - S - DROP COMPASS -DROP TRADCLADS - WEAR FOXGLOVES - TAKE COLD LEAF - (der Fingerhut schützt uns) - EXAMINE COLD LEAF - TAKE TWIGS - EXAMINE TWIGS - N - N - SW - S - DOWN - N - N - N - (hier ist Treibsand, der unser weiteres Fortkommen in Richtung Osten behindert) - THROW COLD LEAF - (der Treibsand gefriert) - E - TAKE CLOAK - EXAMINE CLOAK - WEAR CLOAK - W - S - S - S - UP - W - N - W - (wir befinden uns hier auf der südlichen Plattform eines Liftsystems, das mittels eines Flaschenzugs arbeitet)) - DROP GLOVES - DROP TWIGS - DROP TUBERS - E - E - NE - S - S - TAKE TRADCLADS -TAKE COMPASS - N - N - SW - W - W -DROP TRADCLADS - DROP COMPASS -DROP BUG - E - N - DROP ALL - DROP CLOAK - W - (wir befinden uns jetzt auf der nördlichen Plattform und das Gewichts-

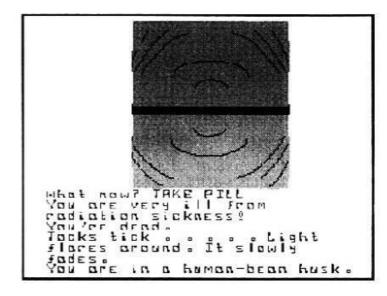
verhältnis zwischen beiden Plattformen ist korrekt.....) - PULL LEVER - (die Plattform setzt sich in Bewegung) - E - S - S - TAKE BLUE BERRY - EXAMINE BLUE BERRY - N - GLUE BRANCH - (der fragile Ast ist jetzt so sicher, daß wir ihn mit EINEM Gegenstand betreten können) - DROP BLUE BERRY - E - TAKE STALK - W - DROP STALK - E - TAKE CHERRY - W - TAKE STALK - TAKE BLUE BERRY - N - W - PULL LEVER - (die Plattform setzt sich wieder in Bewegung) - E -TAKE STONE FRUIT - TAKE WISHBONE -TAKE CLOAK - WEAR CLOAK - TAKE SEED - TAKE SPADE - TAKE ROOTS - S - W -DROP BLUE BERRY - TAKE TWIGS - TAKE BUG - E - S - E - DOWN - N - W - SCORE. (sollte jetzt bei 400/100 stehen und wir sind ein Mechaniker). S - (wir können die Ameisenarmee sehen) - PLAY STALK - (sie folgen uns) - N - E - E - E - E - (wir sehen eine Einzäunung) - E - (die Ameisen brechen die Einzäunung nieder und der Käfer summt um die Sensoren zu täuschen) - W - W - DROP STALK - TAKE RUBBER BAND - ATTACH RUBBER TO WISHBONE - TAKE STALK -(wir bauen ein Katapult - wir sollten unsere Gegenstände überprüfen um zu sehen, daß dem auch so ist) - E - E - SHOOT CATAPULT - (wir zerstören alle Minen) - E - S - S - WAIT - (wir warten bis unser Gefährt ankommt) -IN - (jetzt fahren wir tatsächlich damit) - WAIT - WAIT - WAIT - (wir gelangen zum Ostende

des Strandes) - OUT - WAIT - (bis die Jätmaschine ankommt) - WAIT - (wieder entlädt die Jätmachine) - IN - (wir benutzen die Jätmaschine) - WAIT - WAIT - WAIT - OUT -N - (ein Alarm ertönt, als wir damit unter Wasser gehen - wir benutzen die Saat als Luftversorgung) - E - E - E - E - E - E - (wir sind jetzt in einem Tunnel unter den Stadtmauerm) - TAKE CREDIT CARD - EXAMINE CREDIT CARD - (400 Kredits im Moment) -DROP CATAPULT - DROP SEED - DROP TWIGS - DROP STALK - UP - E. (Wir sollten an dieser Stelle auf Graunch treffen, der uns einige Rätsel in zufälliger Reihenfolge stellt. Die antworten lauten: legs belong to "MAN", the genie is a "COMPUTER", rich man wants "NOTHING", cold-blooded things are "TREES", the blind God is "LOVE", you all know "GOSSIP", healer is "TIME", the unfelt thing is "LIFE" and pet is "FIRE". Wir sollten uns diese Antworten merken und wie folgt beantworten: "SAY(correct answer from list)", dann "EXAMINE CREDIT CARD" und wir werden feststellen, daß wir jetzt 1300 Kredits unser eigen nennen). W - S - S - (falls wir irgendwelche 'Hell's Angels' sehen, werfen wir den Käfer) - S - S - (wir treffen auf den großen Roboter) - GIVE CREDIT CARD - S - (nettes Kerlchen?) - E - W - PULL PLUG - (so ist es recht)) - E - UP - UP - TAKE FLASK - DOWN - DOWN - DOWN - W - TAKE CUTTERS - E - S - W - PUSH PILLARS - (die Decke bricht ein und kappt die Stromkabel) - E - SW - SE - THROW FLASK - (der Bodyguard ist vernichtet und der Gottvater gibt uns unsere Kreditkarte wieder) - TAKE CREDIT CARD -NE - NW - E - E - DOWN - CUT GRATING -UP - E - (wir treffen jetzt den Busker) - GIVE CREDIT CARD - (er öffnet für uns die Schleuse und gibt uns daraufhin unsere Kreditkarte wieder) - UP - DROP ROOTS - DROP CUT-TERS - DROP CLOAK - DROP STONE FRUIT. (an dieser Stelle müssen wir in allen Räumen in der Umgebung suchen oder hören, um die korrekten Liftadressen zu bekommen für: (1) Cop Shop; (2) DIY; (3) Estate Agents; (4) Travel Agents; (5) Bank - sie sind

für jedes Spiel zufällig). S - E - N - SEARCH - (wir notieren uns die Nummer für den Cop Shop) - S - S - LISTEN - (die Bank Nummer) - W - SEARCH - (die Nummer des Grundstückmaklers) - W - W - N - W - SEARCH -(die Nummer des DIY) - S - IN - (der Chef stellt mal wieder eine Frage) - YES - INSERT CARD - (ein Koala Bär fällt heraus) - TAKE KOALA - OUT - N - E - DROP KOALA - (er holt eine Notiz unter der Statue hervor) - TAKE NOTE - READ NOTE - (die Nummer des Reisebüros) - N - W - WAIT - (bis das Flußboot ankommt) - IN - (wir werden zum Casino auf die andere Seite gebracht) - SAY RED -SAY BLACK - SAY RED - SAY BLACK - SAY RED - SAY BLACK - EXAMINE CREDIT CARD - (nicht schlecht) - WAIT - (bis das Boot wieder kommt) - IN - (es geht zurück) - S - E - S - S - IN - (wir erhalten die Adresse des Wohltätigkeitsladens - aber die können wir getrost vergessen) - TAKE POWDER -EXAMINE POWDER - OUT - TEAR PACKET - TAKE TICKET - EXAMINE TICKET - N - E -E - S - S - (die Fahrkarte wird uns abgenommen) - WAIT - (bis der Zug kommt) - S - WAIT - (bis der Zug fährt) - N - N - N - (ausserhalb eines Aufzuges). PUSH BUTTON - (die Türen des Aufzugs gehen auf) - N - (zuerst zum Cop Shop - wir erinnern uns hoffentlich an die Nummer) - PRESS \* - PRESS \* - PRESS \* - S - S - TAKE IDENTITY DOCUMENT - N -PUSH BUTTON - N - (dann noch zur Bank) -PRESS \* - PRESS \* - PRESS \* - S - Ger Manager zahlt uns ein Darlehen aus) - EXA-



MINE CREDIT CARD - PUSH BUTTON - N -(jetzt das DIY) - PRESS \* - PRESS \* - PRESS \* - S - S - TAKE SCREWFINGER - N - PUSH BUTTON - N - (als nächstes zum Grundstücksmakler) - PRESS \* - PRESS \* - PRESS \* - S - S - (wir kaufen ein Haus und erhalten eine Adresse) - PUSH BUTTON - N - (ab ins Reisebüro) - PRESS \* - PRESS \* - PRESS \* S - S - (wir erhalten Reiseunterlagen) - TAKE TRAVEL PASS - EXAMINE TRAVEL PASS -PUSH BUTTON - N - (zurück zum Bahnsteig wir erinnern uns hoffentlich an die Nummer der Fahrkartenabsperrung) - PRESS 0 -PRESS 0 - PRESS 0 - S - S - S. WAIT - (bis ein Zug kommt) - S - PULL CORD - (die Bremsen werden gezogen und wir finden 50 Kredits) - N - DOWN - E - UP - N - N - N - (wir sind zur Abstimmung eingeladen) - E - YES -W - N - W - N - E - N - N - (man macht uns zum Bürgermeister) - DOWN - TAKE VISOR - WEAR VISOR - LOOK 4 - BLINK - UP -SCORE. (sollte jetzt bei 800/100 stehen und wir sind ein Starship Captain). S - S - S - S -E - S - S - S - S - WAIT - (bis der Zug ankommt) - S - WAIT - (wir fahren bis zu einem anderen Bahnhof) - N - N - N - N - N - N - N -(jetzt sitzen wir in einem Spacebus) - DOWN TAKE RADCOM - UP - WAIT - (bis der Spacebus wieder anhält) - OUT - (wir werden von Robotern festgenommen und eingesperrt) - KICK MUSHMAT - (eine leere Platte kommt zum Vorschein) - TAKE PLATE - E OPEN DOOR - E - DROP PLATE - (es verstopft den Abfluss und wir schwimmen herum) - OPEN GRILL - (mit dem Schraubendreher und wir gelangen in eine Luftröhre) -DOWN - W - W - N - OPEN DOOR - E - (wir verstecken uns in einem großen Schrank und die uns verfolgenden Roboter laufen dran vorbei) - TAKE HELMET - WEAR HELMET -TAKE LEOTARD - WEAR LEOTARD - OPEN DOOR - W - S - E - OPEN DOOR - S - OPEN DOOR - S - IN - (wir sitzen auf einem Starbike) PULL STARTER - (das Starbike bringt uns zur Snowball 9) - UP - UP - W - S - W. FINAL MESSAGE: "The crew arrest you and quickly release you again! The game is over! At your



subsequent trial, you are acclaimed as a mega-hero and confirmed as Mayor of all Eden by popular demand. Congratulations! You score 1000 out of 1000 and are a Megastar Adventurer".

Geschaft - Return to Eden ist gelöst. Wir hoffen, ihr hattet wieder Nutzen an unserer Arbeit und begleitet uns auch demnächst wieder, wenn wir uns der Lösung eines neuen Adventures widmen

Bis dann also.....

(c) 2004 by Harald R. Lack Möslstraße 15a, 83024 Rosenheim

> Hubert Kracher, Schulweg 6 83064 Großholzhausen



### Summary ...

With todays adventure solution we come to another real Spectrum all time classic -Return to Eden. This program published by Level 9 Computing once again brings us to a strange world somewhere out in space. We find ourself on the surface of a unknown planet and our stratoglider has been damished. So this world seems not to be very friendly to foreign visitors, we have to find our way back home. On this journey there are many riddles to solve and a lot of locations to visit. So we will not waste any more time and start to explore the sourrounds of EDEN.

Yerzmyeys "Spreading-Service"







MEGUS goes to army!! :-(

Sent: Tue, 21 Dec 2004 18:41:39 +0100

We've made a small giftro for him (5th song is mine!!).

### ZX SPECTRUM REAL RADIO

Sent: Mon, 27 Dec 2004 23:02:33 +0100

Hi there!!

At last we have REAL Speccy-music radio, not any pityful parody of it, not any censored totalitarian crap.

Here is the first REAL ZX-Spectrum Music Radio, with 128KBPS and 64KBPS stream!!!

http://www.ayland.x.pl/

## HAPPY NEW ZX-YEAR! :-)

Sent: Fri, 31 Dec 2004 17:15:21 +0100

Like in the subject. ;-)

Additionally I give cool You New year demo: YOLKA 05 (thanx for greetz in it!!). Enjoy. :)



### A small demo for 48K and AY

Sent: Fri, 21 Jan 2005 18:48:41 +0100

Hi there!

Gasman has made a really funny small demo for me, as I had my 30 birthday last times. In the demo You can find funny 6-chnls song for AY (the engine is still not finished), digi-

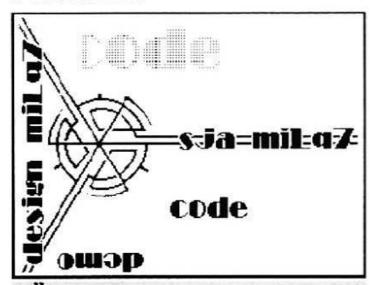


talized speech from Monty Python (rulez) and cool music from Gas. Additionally some humour and scroll.

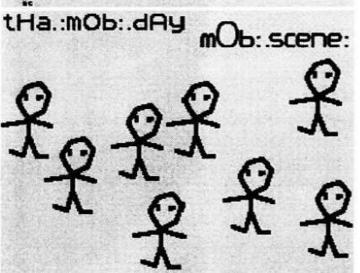
Required configuration: ZX 48K + AY.

Gasman, many thanx. You rule, hehehe. I laughed 10 minutes.

#### 3 ZX-demos







Sent: Wed, 26 Jan 2005 18:06:41 +0100 Take a look.

### New Micromusic Album from AY-Riders

Sent: Sun, 13 Feb 2005 23:41:38 +0100

Hi there.

I'm proud to announce that there are a new release from AY-RIDERS micromusic band. It is an EP album this time, which consists about 21 minutes of music; chiptunes + one sample/digital track, all made on ZX Spectrum 48K/128K (the digital track isn't any MOD file: it's real native ZX SPECTRUM format for sample music, 3 chnls, 4 bit samples - all the best from AY chip ).

The album has been published by '8 Bit Peoples' label. You can download it from

http://8bitpeoples.com/ discography\_gfx.php#8BP043 and the cover-art is here:

http://8bitpeoples.com/printable.php? pic=ay\_riders\_-\_zx\_spectrum\_is\_alive\_ PRINT.gif

Enjoy the really old-school sound!





#### Titlelist:

Factor6 - Bits Intro

X-Agon - Fearzone

Factor6 - Axel Funk

Factor6 - Flimbos Quest 1

Yerzmyey - Industrial Fucking Part 2

X-Agon - Humbuk

Factor6 - Follinoxe

Gasman - Norwegian Blue

X-Agon - Lamerina

Factor6 - Cloud 9

Yerzmyey - Cub

Factor6 - Gianna

Yerzmyey/AY-RIDERS

### Some zx stuff

Sent: Wed, 23 Feb 2005 21:38:47 +0100 Hi.

2 new programs today. One is a demo:

http://scenergy.natm.ru/files//fyrtro.zip

The second one is a great gfx-util:

http://scenergy.natm.ru/files//Bge350e.zip

Kind regards, Yerzmyey/H-PRG



Fyrtro Demo and BGE 350e

### One more thing

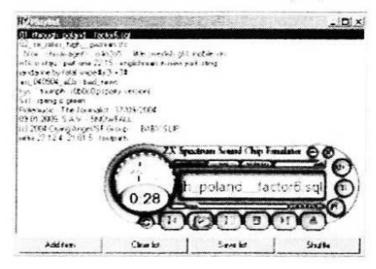
Sent: Wed, 23 Feb 2005 21:41:49 +0100

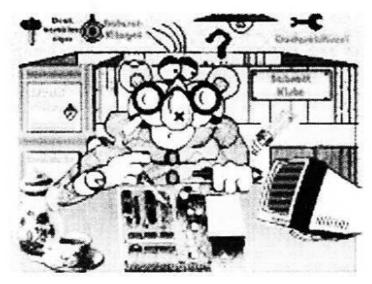
...ah, and one more thing.

"Raww Orgy" results and releases. It was British zx-party organized by my good friend, Icabod.

http://scenergy.natm.ru/files// rawwdotorgy\_files.zip

Byez, Yerz





# Reparaturdienst für den ZX Spectrum

Defekte ZX Spectrum 48K, Spectrum 128K und Spectrum +2/+3 werden noch repariert!

Bitte setze dich mit mir in Verbindung, wenn du einen Spectrum hast, der defekt ist.

Wenn ich entscheide daß ich ihn reparieren kann (aufgrund deiner Fehlerbeschreibung), sendest du ihn mir zu. Nach kurzer Prüfung beim Eintreffen entscheide ich ob ich das Gerät schnell reparieren kann. Kann ich dies nicht, biete ich den Austausch an. Das bedeutet, ich ersetze die defekte Platine gegen eine funktionierende, und nehme dafür eine Pauschale, die davon abhängt, was bei deinem Spectrum kaputt ist, diese wird wirklich gering sein. Das Gerät mit der ausgetauschten Platine geht schnellstens an dich zurück, du überweist mir den vereinbarten Betrag, und für dich ist der Fall damit erledigt.

Ich repariere dann die defekte Platine in Ruhe, und wenn ich fertig bin, kann der nächste einen solchen Austausch angeboten bekommen.

Wenn wir mal von einem defekten ZX 48K ausgehen, keine ICs gesockelt, würden Reparaturen incl Porto etc etwa folgende Kosten erzeugen (Postpäckchen mit 4,10 Euro vorausgesetzt):

Austausch Z80 CPU incl Sockelung	15 Euro
Erweiterung 16 auf 48 K RAM	
(neue IC gesockelt)	33 Euro
Kalte Lötstelle / Platinenriß	10-12 Euro

Intakte ULA zusenden

Intakte ULA einsetzen

Fragen kostet sowieso nix, deshalb schreib mir am besten eine Email an

15 Euro

17.50 Euro

#### Dieter.Hucke@web.de

oder ruf an unter 0561-400 04 91, und beschreibe mir, was dein Spectrum tut oder eben nicht tut!

Spectrum 128 und +2 habe ich zwar auch, aber weniger Erfahrung, darum wundere dich nicht, falls ich eine Reparatur auch mal ablehne.

Ganz wichtig: bitte schicke keinen Spectrum unaufgefordert zu, denn ich möchte nicht, daß dann vielleicht 10 Speccis hier stehen und ich dann gerade wochenlang nichts reparieren kann!

Also, wenn ein defekter Spectrum da ist, probiere ihn nochmal aus, beschreibe mir möglichst genau das Fehlerverhalten, und dann kann es sein, daß der Spectrum eine Woche später schon repariert bei dir auf dem Tisch steht!

Viele Grüße von Dieter Hucke aus Kassel! Dieter.Hucke@web.de

# **Summary**

We are glad, that Dieter Hucke, member of SPC, offers to repair your Spectrum on demand. Before sending any Spectrum it is required to write or mail to him and to state your problem. As far as Dieter can help he will do, but he comments that he has less experience with Spectrum 128K and +2 models.